IVL. PACII A BERIGA INSTITVTIONES LOGICAE.

Quibus non solùm universa Organi Aristotelici sententia breviter, methodicè, ac perspicuè continetur: sed etiam syllogismi hypothetici, & methodi, quorum expositio in Organo desideratur, & in vulgatis Logicis aut omittitur, aut imperfectè traditur, plenè ac dilucidè explicantur.

CANTABRIGIÆ,

EX OFFICINA IOHANNIS LEGAT. 1597.

IVL. PACII A BERIGA INSTITVTIONES LOGICAE.

CAP. I.

De Logica.

1 LOGICA est ars ratiocinandi, vt discernatur verum à falso.

2 ¶Finis igitur Logicæ est scientia, qua dignoscitur verum à falso. Instrumétum verò ad eum finem consequendum comparatum, in quo Logica versatur, est ratiocinatio, quæ Græco & magis recepto in scholis vocabulo dicitur syllogismus.

3 ¶Logicæ partes duæ sunt: vna de primis notionibus; altera de secundis notionibus. *Notiones* vocantur, conceptus animi nostri. quicquid enim intelligimus seu mente concipimus, id à philosophis & logicis *notio*, vel *intentio* nominatur. Primæ notiones sunt, quibus aliquid respondet in rerum natura: vt homo, lapis, cœlum. Secundæ autem notiones sunt, quæ primis attribuuntur per intellectum, reipsa illis non insunt: vt nomen, verbum, terminus, propositio, syllogismus, genus, species.

4 ¶Primæ notiones exquisitè tractantur à philosopho; quadamtenus à logi-

co, quatenus scilicet sunt fundamentum secundarum ad Logicam pertinentium. Quocirca hæc Logicæ diuisio non est ædificii diuisioni absimilis, si quis ædificium in fundamenta & superficiem partiatur. Nec aliter tractatus de primis notionibus est pars Logicæ quam fundamenta sunt pars ædium.

5 ¶ Porrò primæ notiones referuntur omnes ad decem classes, quæ vocantur Categoriæ: de quibus deinceps dicemus, quibusdam priùs præmunitis, quorum cognitio ad categorias intelligendas est necessaria.

CAP. II.

Præmunitiones ad Categorias.

1 GENVS est, quod attribuitur multis differentibus specie in quæstione quid est: vt animal homini, equo, leoni. Nam homo, equus & leo specie differunt inter se: & quærenti alicui, quid sit homo, vel quid sit equus, vel quid sit leo; aptè respondebitur esse animal.

2 ¶ SPECIES est, quæ subiicitur generi. vel, cui genus attribuitur in quæstione quid est: vt, homo, equus, leo, sunt species animalis.

3 ¶ Genus aut est generalissimum, aut subal-

subalternum. Item species aut est specialissima, aut subalterna.

4 ¶Genus generalissimum est, quod numquàm est species; quia est genus supremum: vt substantia, quantitas, qualitas. Eiusmodi autem genera sunt decem, vt sequenti capite explicabitur.

5 ¶Species specialissima est, quæ numquàm est genus: quia est species infima. vel, quæ multis numero tantùm differentibus attribuitur in quæstione quid est: vt homo, equus, bos. nam singuli homines non differunt specie inter se, cùm omnes sint æquè homines, sed tantùm numero. itidemque singuli equi, & singuli boves.

6 ¶Subalternum dicitur, quod superioris generis est species, inferioris speciei genus: vt animal est species animati, genus hominis.

7 ¶INDIVIDVVM est, quod constat ex multis proprietatibus, quarum collectio in nullo alio reperitur: vt Socrates, Plato, Bucephalus. quamvis enim singulæ proprietates (exempli gratiâ) Socratis possint in aliquo alio reperiri, puta esse philosophum, esse Athenienſem, aut esse filium Sophronisci: tamen omnes simul in nullo alio reperiri possunt. verbi causâ Pythagoras est quidem philosophus, non

tamen Athenienſis: Plato autem eſt philoſophus Athenienſis, ſed non eſt filius Sophroniſci: aliquis alius eſt Athenienſis, & filius Sophroniſci, ſed minimè philoſophus.

8 ¶DIFFERENTIA eſt, quæ diuidit genus, & conſtituit ſpeciem: vt rationale & irrationale dividunt animal: ſed illud conſtituit hominem; hoc verò conſtituit brutum.

9 ¶ACCIDENS eſt, quod præter eſſentiam & naturā rei ineſt. & eſt duplex, proprium, & commune.

10 ¶PROPRIVM eſt, quod alicui ſoli & omni & ſemper convenit: vt homini aptitudo ad ridendum. Si qua ex his conditionibus deficiat, non eſt verè proprium: veluti ſi conveniat ſoli, non omni, vt homini eſſe grammaticum: aut omni non ſoli, vt homini eſſe bipedem: aut ſoli & omni, non ſemper, vt homini in ſenectute canescere.

11 ¶ACCIDENS COMMVNE eſt, quod poteſt adeſſe & abeſſe ſine rei interitu. Adeſſe & abeſſe intellige, non re ipſa, ſed per intellectum. Nam quædam accidentia re ipſa non ſeparantur, vt candor à cygno, & nigror à corvo: ideoque vocantur accidentia inſeparabilia: ſed nihilominùs

nùs per intellectum separari possunt. etenim noster intellectus potest fingere cygnum nigrum, corvum album. Rursus re ipsa quædam adesse non possunt sine rei subiectæ corruptione, vel interitu: vt febris & mors. sed hæc quopue per intellectum adsunt subiecto sine eius corruptione & interitu. nam etsi homo reipsa moriens, desinit esse homo: tamen perpetuò intelligitur homo moriens: neque hæc hominis intellectio morte perit: vt ipse homo, qui in rerum naturâ est, quando moritur, interit.

12 ¶Homonyma dicuntur, quorum nomen solum est commune, nec est vlla communis definitio ad illud nomen accommodata: vt canis sydus, canis quadrupes, & canis piscis. Ipsum quoque cõmune vocabulum vocatur hymonymum. Scholastici hoc appellant æquivocum æquivocans: illa, æquivoca æquivocata.

13 ¶Synonyma dicuntur, quorum & nomen est commune, & communis quoque est definitio ad illud nomen accommodata: vt homo & bos synonyma dicuntur animalia. Sed & hoc commune nomen vocatur synonymum. Scholastici hoc vocant vnivocum vnivocans; illa verò, vnivoca vnivocata.

14 ¶ DENOMINATA dicuntur, quæ ab aliquo ita ſumunt appellationem, vt terminatione differant: veluti à grammatica grammaticas. Quod ſi terminatione non differant, vt à grammatica arte mulier dicitur grammatica: homonymia eſt, non denominatio.

15 ¶ EORVM QVAE DICVNTVR, alia ſunt ſimplicia, vt homo, bos, currit, vincit: alia coniuncta & compoſita, vt homo vincit, bos currit.

16 ¶ Omnis RES aut eſt ſubſtantia, aut accidens. Hìc autem aliter accipimus accidens, quàm ſupra partic. 9. nam ibi accidens conſiderabatur vt categorema, id eſt per relationem ad ſubiectum cui ineſt: hìc autem ſpectatur ſimpliciter & per ſe. Secundum hanc inſpectionem color eſt tantùm accidens, nec poteſt vllo modo dici ſubſtantia: ſecundum illam autem ſuperiorem conſiderationem, ſi conferatur cum corpore, eſt accidens: ſi cũ albore, eſt genus: ſi cũ qualitate, eſt ſpecies.

17 ¶ Subſtantia eſt, quæ per ſe eſt: vt homo, lapis.

18 ¶ Accidens eſt, quod non eſt per ſe, ſed quatenus in ſubſtantia inhæret: vt albor, nigror.

19 ¶ Hoc vel conſideratur vt abſtractũ, vel

vel ut concretum. Abstractum dicitur, quod spectatur seorsum à subiecto, in quo inest: vt quantitas, qualitas, albor, nigror. Concretum, quod connotat subiectum: vt quantum, quale, album, nigrum.

20 ¶Rursus quicquid est, aut est vniuersale, aut particulare. Vniuersale est, quod synonymôs dicitur de aliquo subiecto: vt genus, & differentia de speciebus, & species de individuis. Particulare est, quod de nullo subiecto dicitur; vt individuum.

21 ¶Particulare autem vel est vagum, vt quidam homo, quidam equus: vel signatum, vt Socrates, Bucephalus, hic homo, hoc lignum.

22 ¶Quicquid dicitur de attributo, idem dicitur etiam de subiecto. Exempli gratiâ animal dicitur de homine, & substantia de animali: ergo etiam substantia dicitur de homine. nam si homo est animal, & animal est substantia: consequenter homo est substantia.

23 ¶Genera quæ sunt prorsus diuersa, differentias quoque diuersas habent: vt animal & scientia. nam differentiæ animalis dicuntur, vel quæ constituunt animal, vt animatum & sensu præditum; vel quibus animal diuiditur, vt rationale & rationis expers: quarum nulla dici vllo

modo

modo potest esse scientiæ differentia.

24 ¶Si sint duo genera, quorum alterum sub altero collocetur: differentia constitutiva superioris generis, attribuitur etiam inferiori: vt sensitivum constituit animal; nec solùm de animali, sed etiam de homine dicitur.

CAP. III.

De Categoriis.

1 CATEGORIA est homogenearũ rerum classis. (Homogeneæ res dicuntur, quæ referuntur ad idem genus) vel, Categoria est, generum, specierum, & indiuiduorum apta dispositio; ita vt indiuidua speciebus, species generibus; & omnia generi generalissimo subiiciantur.

2 ¶Tot igitur sunt categoriæ, quot sunt genera generalissima, nimirum vna categoria substantiæ, & nouem categoriæ accidentium, quantitas, qualitas, relata, ubi, quando, sitũ esse, habere, agere, pati. Siue autem in abstracto, siue in concreto accidens spectetur, ad eandem pertinet categoriam: vt quantitas, & quantum: item qualitas, & quale.

3 ¶Substantiam suprà descripsi cap. 2. part. 16. Diuiditur autem in primam & secundam. Primas substantias hîc vocamus

mus individua: secundas verò, genera & species: quoniam individua sunt subiectũ, de quo genera & species dicuntur. Species autem magis ad primam substantiam accedit, quàm genus: & subiicitur generi, non contrà: sed tam primæ quam secundæ substantiæ subiiciuntur accidentibus.

4 ¶ Proprietates substantiæ sunt sex. I. Substantia non est in subiecto. Hæc proprietas conuenit etiam differentiæ essentiali: quia sola accidentia sunt in subiecto. II. Attribuitur synonimõs. Hæc cõpetit secundis substantiis. & differentiis, non primis substantiis. III. Significat hoc aliquid. Hæc conuenit solis primis substantiis. IV. Nihil contrarium habet. hæc non soli substantiæ competit, sed etiam quanto, vt bicubito, tricubito. V. Non intenditur, nec remittitur. exempli gratiâ, non est alius alio magis homo: nec Socrates est magis vel minùs hodie homo, quam heri. Hæc competit etiam iisdem quantis, quibus diximus nihil esse contrarium. VI. Cùm vna & eadem numero sit, sui mutatione suscipit contraria: vt eadem aqua modò est calida, modò frigida. Hæc proprietas soli & omni substantiæ conuenit.

5 ¶ QVAN-

5 ¶ QVANTITAS est accidens à substantiæ materia proficiscens, vel, quod per se in partes diuiditur.

6 ¶ Est autem quantum vel discretum, cuius partes communi termino non coniunguntur, vt numerus, & oratio: vel continuum, cuius partes communi termino copulantur, vt linea, superficies, corpus, locus, tempus.

7 ¶ Rursus aliud constat ex partibus positionem inter se habentibus, vt linea, superficies, corpus, locus: aliud ex non habentibus vt numerus, tempus, oratio. Dicuntur partes positionem inter se habere, quæ alicubi sitæ sunt, ibique permanent, & communi termino cõnectuntur. Nam si diuidas quemlibet numerum in partes, vt sex in tria & tria, vel in quatuor & duo: nihil inuenies, quod eas partes coniungat. Itidemque partes sermonis seiunctæ sunt, & communi copula carẽt, vt syllaba cuiusvis dictionis. exempli causâ, nomen *Pater* duabus syllabis constat, quibus nihil est interiectum, quod eas connectat. Sed lineæ partes coniungit punctum: superficiei partes, linea: corporis partes, superficies & linea: loci partes, aliquid nomine vacãs: (cùm enim corpus locatum, continuum sit, necesse est vt ipse

quoque

quoque locus sit continuus) temporis partes, præteritam & futuram, præsens connectit & copulat.

8 ¶ Proprietates quanti sunt tres. I. Nihil habet contrarium. Hanc proprietatem supra diximus conuenire etiam substantiæ. II. Nec intenditur, nec remittitur. Hanc quoq, diximus substantiæ competere. III. Dicitur æquale & inæquale. Hæc proprietas conuenit omnibus & solis quantis.

¶ AD ALIQVID seu RELATA dicuntur duobus modis, verbo, & re ipsa.

10 ¶ Verbo, vulgò secundum dici, relata dicuntur, quæ hoc ipsum quod sunt, aliorum esse dicuntur, vel quomodocumque aliter ad aliud referuntur. Aliorum esse dicuntur, quæ referuntur in genitiuo casu: vt scientia est rei scibilis scientia. Quomodocumque aliter ad aliquid referri dicuntur, quæ referuntur vel in datiuo casu, vt obtemperans iubenti obtemperat: vel in accusatiuo, vt diligens dilectum diligit: vel in ablatiuo sine præpositione, vt scibile est scientiâ scibile, & sensibile est sensu sensibile: vel in ablatiuo cũ præpositione, vt amatus ab amante amatur, verberatus à verberante verberatur: vel in nullo casu, vt magnum dicitur ratione

tione

tione habita ad parvum, & multum relatione facta ad parum: item parvum respectu magni, & pauca respectu multorũ.

11 ¶ Proprietates eorum quæ verbotenus referuntur, sunt quatuor. I. Habent contrarium: vt scientiæ contraria est ignorantia. Hæc non conuenit omnibus relatis: vt puta sensui nihil est contrarium: nec solis relatis, quia conuenit etiam qualitati, vt albori, & nigrori. II. Relata intenduntur, & remittuntur: vt puta dicitur magis vel minùs dissimile, & magi vel minùs inæquale. Hæc quoque nec omnibus relatis conuenit, nec solis. Non dicitur enim magis & minùs sensus, vel magis & minùs duplum. Rursus dicitur magis & minùs album, vel nigrum. III. Relata referuntur ad ea quæ reciprocantur vel in eodẽ casu, vt dominus est serui dominus, & seruus est domini seruus: vel in diuerso casu, vt scientia est scibilis scientia, & scibile est scientiâ scibile: vel in nullo casu, vt magnum refertur ad parvũ, & parvum ad magnum. Hic notandum est, non reciprocari, nisi rectè fiat relatio, verbi gratiâ, si dicas seruum esse hominis seruum, aut alam esse auis alam: non reciprocatur. Sed si dicas seruũ esse domini seruum, & alam esse alati alam: tunc reciprocabitur:

procabitur: quia & dominus eſt ſervi dominus,& alatum eſt alâ alatum. Quòd ſi nomen deſit, à nobis fingendum eſt, vt rectè fiat relatio, & ſit reciprocationi locus. Exempli causâ non eſt dicendum, caput eſſe animalis caput: ſed,caput eſſe capitati caput. ſic enim reciprocè dici poterit capitatum eſſe capite capitatum. I V. Relata ſunt ſimul naturâ. Hæc proprietas non conuenit omnibus relatis ſecundum dici: quia ſenſibile eſt prius ſenſu,& ſcibile eſt prius ſcientia. Hæc dicta ſunt de iis,quæ verbo referuntur.

12 ¶Reipſa referuntur,& vulgò vocãtur relata ſecundum eſſe, ea, quorum ſcientia in mutua relatione conſiſtit: vt pater & filius,item dominus & ſervus.

13 ¶ Proprietates horum relatorum duæ ſunt. I. Idipſum quod ſunt, alterius dicuntur, vel quocumque alio modo ad alterum referuntur. Hanc proprietatem ſuprà oſtendimus cõuenire etiam relatis ſecundum dici. I I. Vno definitè cognito, neceſſe eſt & alterum definitè cognoſci. veluti ſi quis definitè cognoſcat aliquem eſſe patrem: neceſſe eſt, vt definitè cognoſcat etiam,cuius ſit pater. Hæc eſt vera proprietas, his ſolis conueniens, quæ reipſa ſeu ſecundum eſſe referuntur.

14 ¶QVA-

14 ¶ Qvalitas est, à qua dicuntur quales: vt à iustitia iustus.

15 ¶ Qualitatis species quatuor sunt, I. Habitus & dispositio, vel corporis, vt sanitas & morbus: vel animi, vt iustitia & iniustitia. Dicitur autem dispositio statim ac ab ea dicitur qualis. Habitus autem tum demum, cùm tempore invaluit, vt vel nullo modo, vel difficulter amoueri possit. II. Naturalis facultas aut imbecillitas: vt durum, & molle. nam durum facilè resistit secanti, & difficulter secatur. contrà molle facilè secatur, & imbecillitatem habet ad resistendum secanti. III. Patibilis qualitas: quæ vel passione afficit sensum, vt dulcedo, amaror: vel à passione aliqua proficiscitur, vt rubor ex verecundia, pallor ex metu. Rursus vel est in corpore, vt rubor, pallor: vel in anima, vt iracundia, amentia. Hæc ita accipe, nisi facilè possit amoueri: tunc enim esset potiùs passio, quàm patibilis qualitas. IV. Figura seu forma rei externa: vt rectitudo, obliquitas.

16 ¶ Qualia sunt, quæ à qualitatibus dicuntur vel paronymôs, vt à iustitia iustus: vel homonymôs, vt à grammaticâ arte grammatica mulier: vel sine nominis communione, vt ἀπὸ τῆς ἀρετῆς ὁ σπουδαῖος.

17 ¶ Huius

17 ¶ Huius categoriæ proprietates sunt quatuor. I. Recipit contrarietatem: vt iustitia, & iniustitia. Hæc proprietas non omni conuenit: nam figuræ triangulari vel quadratæ nihil est contrarium. II. Si ex duobus contrariis alterum sit in hac categoria, vt iustitia: alterum quoque in eadem collocatur, vt iniustitia. III. Intenditur & remittitur. Hæc proprietas non conuenit triangulo, nec quadrato, nec aliis quibusdam qualibus. Item & hæc proprietas & præcedens conueniunt etiã quibusdam relatis, vt supra diximus. IV. Similitudo & dissimilitudo est vera proprietas huius categoriæ.

18 ¶ Actio est, secundum quam agens dicitur in subiectam materiam agere: vt calefacere, refrigerare.

19 ¶ Actio vel est immanens, quæ in externam materiam non transit, vt contemplari: vel transiens, vt scindere.

20 ¶ Rursus alia est naturalis, vt ignem ascendere, lapidem descendere: alia voluntaria, vt disserere, concionari: alia violenta, vt cùm lapis sursum iacitur: alia fortuita, vt fodientem inuenire thesaurũ.

21 ¶ Proprietates actionis sunt quatuor. I. Recipit contrarietatem: vt calefacere & refrigerare sunt sibi inuicem contraria.

traria. II. Intenditur & remittitur. Has proprietates etiam quantis & nonnullis relatis supra tribuimus, & passioni mox tribuemus. III. Non fit sine aliquo motu, qui ab agente procedit. Hæc quoque conuenit passioni. IV. Infert passionem. nam si quid calefacit, necesse est aliquid calefieri.

22 ¶ Passio est, secundum quam subiectum dicitur pati.

23 ¶ Et est vel animi, vt tristari, lætari: vel corporis, vt calefieri, refrigerari.

24 ¶ Proprietates passionis sunt quatuor. I. Recipit contrarietatem: vt calefieri & refrigerari. II. Intenditur & remittitur. dicitur enim magis vel minùs calefieri, aut refrigerari. III. Non fit sine aliquo motu. IV. Infert actionem. si quid enim calefit, necesse est aliquid calefacere.

25 ¶ Quando est, secundum quod, aliquid dicitur esse in aliquo tempore: vt heri, nudius tertius, superiori anno.

26 ¶ Proprietates tres habet. I. Nihil contrarium habet. II. Non intenditur nec remittitur. III. Adiacet solis rebus ortui & interitui obnoxiis.

27 ¶ Vbi est circumscriptio corporis locati, ex circumscriptione loci proueniens.

ens. vel, ſecundum quod dicitur aliquid in loco eſſe.

28 ¶Proprietates eius ſunt tres. I. Non habet contrarium. II. Non intenditur nec remittitur. III. Circumſcribit corpus locatum. Hæc ſola eſt vera eius proprietas.

29 ¶SITVM eſſe, eſt partium corporis certa diſpoſitio. ut ſtare aliquis dicitur, cùm eius caput ſupremũ locum obtinet, venter medium, pedes infimum: iacêre autem, cùm hæ partes ita ſunt diſpoſitæ, ut omnes ſint loco æquali, non alia ſupereminens, alia inferiori loco conſtituta.

30 ¶Proprietates ſitus ſunt duæ. I. Non habet contrarium. II. Non intenditur nec remittitur. Hæ non ſunt tamen veræ proprietates: quia conueniunt etiã aliis categoriis.

31 ¶HABERE, eſt circa corpus vel partem corporis aliquid adiacere.

32 ¶Eſt igitur duplex: alterum in parte, ut habere annulum in digito: alterum in toto, ut veſtitum eſſe, armatum eſſe.

33 ¶Huius quoque categoriæ propria ſunt, non habere contrarium, & neque intendi neque remitti.

CAP. IV.

CAP. IV.

Consequentia categoriæ.

1 OPPOSITORVM genera quatuor sunt. I. Relata, ut pater & filius. II. Contraria, id est, quæ inter se licèt in eodem genere ponantur, tamen plurimũ distant. atque hæc vel mediata, ut album & nigrum; quibus interiiciuntur fuscum, rubrum, & alij medij colores: vel immediata, ut par & impar in numero. rursus aut simplicia, ut album & nigrum: aut composita, vt, *Socrates valet, Socrates ægrotat.* item, *omnis homo est iustus, nullus homo est iustus.* III. Priuatio & habitus. Atque hæc similiter vel sunt simplicia, ut aspectus & cæcitas: vel composita, ut, *Socrates videt, Socrates est cæcus.* IV. Contradicẽtia vt, *Socrates currit, Socrates non currit,* item, *omnis homo est iustus, non omnis homo est iustus.* item, *aliquis homo est iustus, nullus homo est iustus.*

2 ¶ De contrariis norentur hæ regulæ. I. Quicquid bono aduersatur, est malum: vt iustitiæ iniustitia. II. Quod malo aduersatur, interdũ est bonum, ut iniustitiæ repugnat iustitia: interdum malum, ut profusioni auaritia. III. Alterum contrarium sine altero esse potest: vtputà cùm Socrates valet, Socrates non ægrotat.

tat. I V. Subiectum contrariorum vel est idem ſpecie, ut homo est ſubiectum virtutis & vitii: vel idem genere, vt corpus est ſubiectum alboris & nigroris. V. Omnia contraria vel ſunt in eodem genere, ut albor & nigror in genere coloris: vel in contrariis generibus, ut iuſtitiæ genus est virtus, iniuſtitiæ vitium: vel contraria genera, ut bonum & malum.

3 ¶ PRIVS & POSTERIVS dicitur multis modis. I. Tempore: ut Romulus est prior Cæſare. I I. Naturâ. & hoc dupliciter: vel quia non reciprocatur conſecutio, qua unum ex altero infertur: (ut unum est prius duobus: quia ſi duo ſunt, etiam unum est, non contrà) vel quia alterum est cauſa alterius: nam cauſa est prior effectu, licèt cum eo reciprocetur: ut ratio est prior aptitudine ad ridēdum. I I I. Ordine: ut elementa ſunt priora ſyllabis, ſyllabæ dictionibus, principia concluſionibus. I V. Dignitate & præſtantiâ nam qui magis ab aliquo diliguntur & honorantur, dicuntur apud illum priores eſſe. Sed hic poſtremus modus est maximè improprius.

4 ¶ SIMVL dicitur tribus modis. I. Tempore: ut fratres gemelli. I I. Naturâ: ut duplum & dimidium: quia & reciprocatur

catur consecutio, qua alterum ex altero colligitur, nec est alterum causa alterius. III. Quæ in eiusdem generis diuisione sibi inuicem opponuntur: ut rationale & irrationale in diuisione animalis. His tribus modis accipitur simul, quatenus opponitur ei quod est prius vel posterius. Ceteroqui simul dicuntur etiam ea, quæ sunt in eodem loco.

5 ¶ Motvs dicitur quatuor modis. I. In substantia, ortus & interitus. Ortus est motus à non esse ad esse. Interitus est motus ab esse ad non esse. II. In quantitate, accretio & deminutio. Accretio est motus à minori quantitate ad maiorem. Contrà imminutio, à maiore ad minorē. III. In qualitate, variatio, quæ est motus in contrariam qualitatem, ut cùm ex calido fit frigidum, vel ex frigido calidum. IV. In categoria ubi, mutatio secundum locum: ut adscensus, & descensus.

6 ¶ Motui opponitur tam quies, quàm contrarius motus: ut ortui interitus, accretioni imminutio, calefactioni refrigeratio adscensui descensus.

7 ¶ Habere sumitur multis modis. I. Dicitur aliquis habere qualitatem, ut scientiam. II. Quantitatem, ut magnitudinem trium cubitorum. III. Circa corpus,

corpus, vel corporis partem: vt vestimentum, aut annulum. Hæc tertia significatio sola pertinet ad categoriam habere. IV. Partem: ut manum, vel pedem. V. Rem contentam: ut amphora vinum. VI. Possessionem: vt domum, vel agrum. VII. Coniugem: vt maritum, vel uxorem. Hic modus est maximè improprius secundum Aristotelem: quippe qui significat solùm cohabitationem. Eodem autem modo dicimus habere patrem, vel matrem, vel fratrem, vel sororem.

CAP. V.

De Interpretatione.

1 A Primis notionibus transgrediamur ad secundas: quales sunt syllogismi, in quibus supra cap. 1. part. 2. dixi Logicam versari: & interpretationes, ex quibus syllogismos cõponemus. Primùm igitur de interpretatione, postea de syllogismo dicendum est.

2 ¶ INTERPRETATIO est vox articulata ex instituto sensa animi significans. Articulata dicitur: quoniam habet articulos syllabarum, quæ non reperiuntur in sibilo, & canis latratu, & similibus vocibus. Ex instituto dicitur, Græcè κατὰ συνθήκην, quod non est à natura, sed hominum

minum arbitrio positum.

3 ¶Interpretatio diuiditur in simplicẽ & compositam.

4 ¶Simplex interpretatio est, quæ simplicem animi conceptum significat: vt nomen, verbum. Composita, quæ compositum: vt oratio.

5 ¶Nomen est interpretatio simplex sine adsignificatione temporis: vt *cursus*. Cui si præponas negandi aduerbium, facies nomen infinitum, vt *non cursus*. Si verò inflectas per casus, facies casum nominis, vt *cursum*. Propriè namq, dicitur nomen, quod est rectum, siue in numero vnitatis siue multitudinis.

6 ¶Verbum est interpretatio simplex, adsignificans tempus, & habens vim connectendi vnum cum altero: ut *curro*, *curris*, *currit*. Cui si præponas negandi aduerbium, facies verbum infinitum, vt *non-curris*. Si verò inflectas per tempora & modos, facies casum verbi: vt *currebam*, *cucurristi*, *current*. nam propriè verbum dicitur, quod est temporis præsentis, & modi indicatiui, cuiuscumque numeri & personæ.

7 ¶Oratio est interpretatio coniuncta: quæ diuiditur in enunciatiuam & non enunciatiuam.

8 ¶Enun

8 ¶ Enunciatiua oratio siue enunciatio est, quæ significat verum vel falsum: vt, *homo currit, homo non currit.* & hæc sola ad logicum spectat.

9 ¶ Non enunciatiua oratio est, quæ veritatis & falsitatis est expers: vt deprecatio, & iussus. Sed huiusmodi orationes ad logicum non pertinent.

10 ¶ Enunciatio sine verbo aut casu verbi nulla est.

11 ¶ Diuiditur autem I. in veram & falsam. II. In affirmantem & negantē. III. In categoricam & hypotheticam.

12 ¶ Vera est, quæ cum re consentit: vt, *homo est animal, homo non est lapis.*

13 ¶ Falsa, quæ à re dissentit: vt, *homo non est animal, homo est lapis.*

¶ 14 ¶ Affirmatio est enunciatio, alicuius de aliquo; vt, *Socrates currit, Socrates est philosophus.*

15 ¶ Negatio est enunciatio alicuius ab aliquo: vt, *Socrates non currit, Socrates non ẽ philosophus.*

16 ¶ Categorica est, in qua verbum copulat attributum cum subiecto: vt, *Socrates currit, Socrates est iustus.*

17 ¶ Subiectum est, quod subiicitur attributo; vt, *Socrates.* Attributū autē est, quod dicitur de subiecto: vt, *currit, iustus.*

18 ¶Categorica propositio subdiuiditur in puram & modificatam.

19 ¶Pura enunciatio est, quæ modo vacat: vt, *homo currit*.

20 ¶Modificata est, quæ modum adiunctum habet, vel aduerbialiter: vt, *homo bene currit*: vel sub orationis formâ expressum, vt, *hominem currere est possibile*: vel verbo expressum, vt, *contingit hominem currere*.

21 ¶Pura enunciatio diuiditur I. In simplicem & compositam. II. In vniuersalem, particularem, indefinitam, & singularem. III. In enunciationé secundi adiacentis, & enunciationem tertii adiacentis. IV. In enunciationem finitam, infinitam, & mixtam.

22 ¶Simplex enunciatio est, quæ vnũ de vno enunciat: vt, *Socrates est philosophus*.

23 ¶Composita, quæ enunciat vel vnum de pluribus, vt, *Socrates & Plato sunt philosophi*: vel plura de vno, vt, *Socrates est philosophus Atheniensis*: vel plura de pluribus, vt, *Socrates & Plato sunt philosophi Athenienses*.

24 ¶Vniuersalis enunciatio est, in qua subiectum est vniuersale cum nota uniuersali: vt, *omnis homo est iustus, nullus homo est iustus*. Nam *homo*, est vniuersale:

omnis,

omnis, vel *nullus*, est nota vniuersalis.

25 ¶Particularis est, quæ habet subiectum uniuersale cum nota particulari: ut, *aliquis homo est iustus*, *quidam homo non est iustus*, *non omnis homo est iustus*. Nam hæ particulæ, *aliquis*, *quidam*, *non omnis*, sunt notæ particulares, quæ coanguſtant subiectum uniuersale.

26 ¶Indefinita est, quæ habet subiectũ vniuersale sine vlla nota: vt, *homo est iustus*, *homo non est iustus*.

27 ¶Singularis est, cuius subiectum est singulare: vt, *Socrates est iustus*, *Socrates non est iustus*.

28 ¶Enunciatio secundi adiacentis dicitur ea, cuius attributum est verbum (vt grammatici loquuntur) adiectivum: veluti, *homo currit*, *homo ambulat*.

29 ¶Enunciatio tertii adiacentis dicitur ea, cuius attributum est nomẽ, quod per verbum (vt vocant) substantivum coniungitur cum subiecto: vt, *homo est iustus*, *homo non est iustus*. Illa enim copula *est*, vocatur tertium adiacens, quod in enunciatione inest præter subiectum & attributum: ita tamen, vt adiaceat & inhæreat attributo: quoniam idem est dicere, *homo currit*, & *homo est currens*.

30 ¶Enunciatio finita dicitur, quæ &

ſubiectum & attributum finitum habet: vt, *homo eſt iuſtus, homo non eſt iuſtus.*

31 ¶ Infinita dicitur, quæ & ſubiectum & attributum infinitum habet: vt, *non-homo eſt non-iuſtus, non-homo non eſt non-iuſtus.*

32 ¶ Mixta dicitur, quæ vel conſtat ex ſubiecto finito, & attributo infinito, vt, *homo eſt non-iuſtus, homo non eſt non-iuſtus:* vel contra ex ſubiecto infinito & attributo finito, vt, *non-homo eſt iuſtus, non-homo non eſt iuſtus.*

33 ¶ Modi permulti ſunt: ſed quatuor ſunt præcipui, ſub quibus continentur omnes alii, neceſſarium, poſſibile, contingens, & impoſſibile: ex quibus fiunt affirmationes & negationes.

34 ¶ Huiuſcemodi autem propoſitiones diuiduntur in duas partes, quæ vulgò in ſcholis vocantur dictum & modus. vt in hac enunciatione, *hominem currere poſſibile eſt, hominem currere*, vocatur dictum; *poſſibile eſt*, appellatur modus. Et dictum quidem habet rationem ſubiecti: modus verò, attributi: ideóque tunc propriè dicitur negatio, cùm modus negatur. veluti, *hominem currere non eſt poſſibile.* Quòd ſi dictum negetur, veluti, *poſſibile eſt hominē non currere*: enunciatio erit affirmans, & ſimilis

similis ei enunciationi, quam supra dixi-mus habere subiectum infinitum.

35 ¶Sunt igitur hæ affirmationes modificatæ: *Necesse est esse, necesse est non esse: Possibile est esse, possibile est non esse: Contingit esse, contingit non esse: Impossibile est esse, impossibile est non esse.* Negationes autem sunt hæ: *Non necesse est esse, non necesse est non esse: Non possibile est esse, non possibile est non esse: Non contingit esse, non contingit non esse: Non impossibile est esse, non impossibile est non esse.*

36 ¶Notandum est etiam, hos quatuor modos posse reduci ad duos, sicut reducũtur ab Aristotele lib. 1. Prior. Analyt. Nam possibile & contingens, idẽ valent. item impossibile refertur ad necessariũ: quia impossibile, nihil aliud est, quàm quod necesse est non esse. Quapropter hæ enunciationes æquipollent, *necesse est esse*, &, *impossibile est non esse*: necnon hæ, *necesse est non esse*, &, *impossibile est esse*: vt sequenti capite explicabo.

37 ¶Adhuc de enunciatione categorica: sequitur hypothetica: quæ non solũ verbi, sed & alius copulæ vinculo ita continetur, vt extra eam copulam nihil enũciet. Nam si & extra copulam enunciet, non hypothetica enunciatio est, sed cate-

gorica composita: veluti, *Quia sol est super terram, dies est.* item, *multa tulit, fecitque puer, sudavit, & alsit.*

38 ¶ Enunciatio hypothetica, vel est coniunctiua, cuius partes inter se coniũguntur & connectuntur: vel disiunctiua, cuius partes disiunguntur.

39 ¶ Coniunctiua diuiditur in comparatiuam & conditionalem.

40 ¶ Comparatiua est, cuius partes per comparationem parium vel maiorum vel minorum connectuntur: veluti, *Qualis est Socrates, talis est Plato. Vbi est thesaurus, ibi cor. Maior est virtus tueri parta, quàm quærere.*

41 ¶ Conditionalis est, cuius partes conditione coniunguntur: veluti, *Si sol est super terram, dies est.*

42 ¶ Disiunctiua diuiditur in alternatam & occupatiuam.

43 ¶ Alternata est, quæ alternatè concipitur: veluti, *Aut est dies aut nox.*

44 ¶ Occupatiua est, quæ obiectionem tacitam occupat & diluit: veluti, *Quamvis possem, nollem*: item, *Quamvis vellem, non possem.*

CAP. VI.

De iis quæ enunciationibus accidunt.

1 ENunciationi tria accidunt, oppositio,

tio, æquipollentia, & conuersio.

2 OPPOSITAE sunt affirmatio & negatio eiusdem attributi eodem subiecto.

3 ¶Oppositio duplex est, contrarietas, & contradictio. Vtraque aut reipsa est, aut verbo tenus. Rursus oppositio spectatur vel in enunciationibus puris, vel in modificatis, vel in hypothetícis. sed in his sola contradictio spectatur: in aliis autem & contradictio & contrarietas, vt ex sequentibus apparebit.

4 ¶Puræ contrariæ sunt, quæ differunt qualitate, quantitatem autem eandem & definitam habent. (Qualitas in enunciatione vocatur affirmatio vel negatio. Definita quantitas est, qua enũciatio dicitur uniuersalis vel particularis. Indefinita quantitas est, qua vocatur enunciatio indefinita) Hæ si sint uniuersales, sunt reuera contrariæ: vt, *omnis homo est iustus, nullus homo est iustus*: si particulares, sunt verbotenus contrariæ, & vulgò appellantur subcontrariæ, ab ipso autem Aristotele contrariæ: vt, *aliquis homo est iustus, aliquis homo non est iustus.*

5 ¶Puræ reipsa contradicentes sunt, quæ differũt qualitate & quãtitate. i. uniuersalis affirmatio & particularis negatio: vt, *omnis homo est iustus, nõ omnis homo*

est iustus.

6 ¶ Puræ verbotenus contradicentes, sunt enunciationes indefinitæ, qualitate differentes: vt, *homo est iustus, homo non est iustus.*

7 ¶ In modificatis spectatur oppositio duobus modis, id est, communi & propria ratione.

8 ¶ Communi ratione, i. ratione eius quod in dicto subiicitur, oppositæ hîc accipiuntur eodem modo, quo in puris enunciationibus. Exempli causâ, hæ sunt contrariæ, *necesse est omnem hominem esse iustum, necesse est nullum hominem esse iustũ.* hæ verò contradicentes, *necesse est omnem hominem currere, necesse est non omnem hominem currere.* & ita de ceteris iudicandũ est.

9 ¶ Prõpria ratione modificatæ contrariæ dicuntur, quæ habent eundem modum, qualitatem dicti diuersam. atq; hæ sunt verè contrariæ, si altera omni tempore affirmet, altera omni tempore neget: vt, *Necesse est esse, necesse est non esse: Impossibile est esse, impossibile est non esse: Nõ possibile est esse, non possibile est non esse: Non contingit esse, non contingit non esse:* vel subcontrariæ, si altera pro parte temporis affirmet, altera pro parte temporis neget.

get: vt, *Possibile est esse, possibile est non esse. Contingit esse, contingit non esse. Non necesse est esse, non necesse est non esse. Non impossibile est esse, non impossibile est non esse.*

10 ¶Modificatæ contradicentes sunt, quæ idem dictum habent, & modi qualitatem diuersam: vt, *Necesse est esse, non necesse est esse. Impossibile est esse, non impossibile est esse. Possibile est esse, non possibile est esse. Contingit esse, non contingit esse.*

11 ¶Hypotheticæ contradicentes sunt, quarum altera habet copulæ vinculum affirmatum, altera negatum: veluti, *Aut est dies aut nox. Non est aut dies aut nox.* ité, *Si voluptas est expetenda, est laudanda. Non si voluptas est expetenda, est laudanda.*

12 ¶Regulæ oppositionum hæ sunt. I. Contrariæ possunt simul esse falsæ, non simul veræ. Nam in materia necessaria, affirmatio est vera, negatio est falsa: vt, *omnis homo est animal, nullus homo est animal.* contrà in materia impossibili, affirmatio est falsa, negatio est vera: vt, *omnis homo est lapis, nullus homo est lapis.* in materia verò contingenti vtraque est falsa: vt, *omnis homo est iustus, nullus homo est iustus.* II. Contradicentium semper altera est vera, altera falsa: vt, *Omnis homo est animal, non omnis homo est animal. Omnis homo*

est

est lapis, non omnis homo est lapis. Omnis homo est iustus, non omnis homo est iustus. Aliquis homo est iustus, nullus homo est iustus.
III. Subcontrariæ possunt simul esse veræ, non simul falsæ. Nam in materia necessaria, affirmatio est vera, negatio falsa: vt, *quidam homo est animal, quidam homo non est animal.* in materia impossibili affirmatio est falsa, negatio est vera: ut, *quidam homo volat, quidam homo non volat.* in materia contingenti vtraque est vera: vt, *quidam homo est albus, quidam homo non est albus.* IV. Indefinitarum eadem ratio est, quæ subcontrariarũ. Nam indefinitæ plerumque comparantur particularibus. quòd si accipiantur pro vniuersalibus, vt interdum fit, præsertim apud Græcos, apud quos interdum articulus habet vim notæ uniuersalis: tunc sunt contrariæ, & recipiunt regulas, quas supra tradidi de uniuersalibus contrariis.

13 ¶ÆQVIPOLLENTES enunciationes dicuntur, quæ idem valent: atque hæ sunt vel puræ, vel modificatæ, vel hypotheticæ.

14 ¶De enunciationibus putis notentur tres regulæ. I. Si sunt duæ enunciationes contradicentes, & notæ uniuersali

apponatur

apponatur negatio: fiunt æquipollentes: vt, *quidam homo non eſt iuſtus*, &, *non omnis homo eſt iuſtus*. Item, *aliquis homo eſt iuſtus*, *nonnullus homo eſt iuſtus*. II. Attributio finita & negatio infinita idem valent: vt, *homo eſt iuſtus*, *homo non eſt non-iuſtus*. III. Attributio infinita & negatio finita æquipollent: vt, *homo eſt non-iuſtus*, *homo non eſt iuſtus*. Hæ duæ poſteriores regulæ tum demum veræ ſunt, cùm ſupponimus ſubiectum eſſe: alioqui negatio erit vera, affirmatio falſa. Exempli gratiâ, quando Socrates non eſt: vera eſt negatio, *Socrates non eſt iuſtus*: ſed falſa affirmatio, *Socrates eſt non-iuſtus*: nam qui non eſt, is neque iuſtus eſſe poteſt, neque non iuſtus.

15. ¶ De enunciationibus modificatis obſeruentur hæ regulæ. I. Æquipollent neceſſaria & impoſſibilis, ſi habeant modum eiuſdem, dictum diuerſæ qualitatis: ut, *neceſſe eſt eſſe*, *impoſſibile eſt non eſſe*. II. Poſſibile & contingens, idem valent: ideoque enunciationes poſſibiles & contingentes, ſi & in dicto & in modo habeant eandem qualitatem, æquipollent: vt, *Poſſibile eſt eſſe*, *contingit eſſe*. *Poſſibile eſt non eſſe*, *contingit non eſſe*. *Non poſſibile eſt eſſe*, *non contingit eſſe*. *Non poſſibile eſt*

non

non esse, non contingit non esse. III. Enunciationes necessaria & possibilis vel contingens tunc æquipollent, cùm habent qualitatem diuersam & in dicto & in modo: veluti, *necesse est esse, non possibile est non esse.* &, *non necesse est esse, possibile est non esse.* IIII. Impossibilis & contingens seu possibilis tunc æquipollent, cùm habent dictum eiusdem, modum autem diuersæ qualitatis: ut, *impossibile est esse, non possibile est esse: impossibile est non esse, non possibile est non esse: non impossibile est esse, possibile est esse: non possibile est non esse, possibile est non esse.*

16 ¶ De enunciationibus hypotheticis notentur duæ regulæ. I. Enunciatio alternata æquipollet quatuor conditionalibus simul iunctis. vtputà hæc, *Aut est dies aut nox*, breuiter in se continet hæc quatuor: *Si est dies, non est nox. Si non est dies, est nox. Si est nox, non est dies. Si non est nox, est dies.* II. Hæc enunciatio, *Non est & dies & nox*, æquipollet duabus conditionalibus simul iunctis; videlicet, *Si est dies, non est nox. Si est nox non est dies.* Itaque minus continet, quàm enunciatio illa, *Aut est dies aut nox*: vt manifestè apparet ex hoc exemplo. Verè enim dicitur, *non est & album & nigrum*: quia

contraria

contraria non possunt esse in eodem subiecto. sed falsò dicitur, *aut est album aut nigrum*: cùm possit esse viride, aut rubrũ. Hæc de æquipollentiis.

17 ¶ CONVERSIO est enunciationis mutatio, quæ fit retentis iisdem terminis, & salua enunciandi veritate.

18 ¶ Est autem duplex conuersio: una terminorum, altera qualitatis.

19 ¶ Conuersio terminorum dicitur, qua subiectum mutatur in attributum, & attributum in subiectum: vt, *aliquis homo est albus, aliquod album est homo.*

20 ¶ Conuersio qualitatis dicitur, cùm ex affirmatione fit negatio, vel ex negatione affirmatio: ut, *possibile est hominem currere, possibile est hominem non currere.* hîc enim dicti qualitas mutatur.

21 ¶ Est & tertia conuersio, cùm & termini & qualitas simul mutantur: veluti, *Si est homo, est animal. Si non est animal, non est homo.*

22 ¶ Conuersio terminorum duplex est: quarum alteram vocant simplicem; alteram, per accidens.

23 ¶ Simplex dicitur, cùm termini locum mutant, retentâ non solùm eâdẽ qualitate, sed etiam eadem quantitate enunciationis. Hoc modo conuertitur

enunciatio

enunciatio vniuersalis negans: vt, *nullus homo est lapis, nullus lapis est homo.* & particularis affirmans: vt, *aliquis homo est albus, aliquid album est homo.* Vniuersalis affirmans ita non convertitur, nisi ratione materiæ, cùm constat ex terminis qui reciprocantur: vt, *omnis homo est aptus ad videndum: omne aptum ad videndum est homo.*

24 ¶ Per accidens conuerti enunciatio dicitur, cum termini ita locum mutant, vt retineatur eadem qualitas, non eadem quantitas. Hoc modo vniuersalis affirmans convertitur in particularem: vt, *omnis homo est animal, aliquod animal est homo.*

25 ¶ Conversio qualitatis, propria est enunciationum possibilium seu contingentium: quia contingentia possunt esse & non esse: unde qualitas in dicto mutatur, veritate salua: vt, *possibile est hominem currere, possibile est hominem non currere, Contingit hominem ægrotare, contingit hominem non ægrotare.*

26 ¶ Conversio termino rum & qualitatis, locum habet in enunciationibus conditionalibus, veluti, *Si est homo, est animal: Si non est animal, non est homo.* Sed & in puris obtinet si ex attributo finito fiat

subiectum

ſubiectū infinitum: veluti, *omnis homo eſt animal, nullum non-animal eſt homo.* vel ex infinito finitū: vt, *omnis homo eſt non-lapis, nullus lapis eſt homo.* Hæc de enunciationum accidentibus dicta ſunt.

CAP. VII.

De Syllogiſmo.

1 HACTENVS de Interpretatione: ſequitur Syllogiſmus, qui eſt oratio conſtans ex duabus propoſitionibus, ex quibus aliquod problema concluditur.

2 ¶ Problema eſt, quod proponitur quærendum. Idem, poſtquam probatum eſt, vocatur concluſio.

3 ¶ Partes igitur ſyllogiſmi ſunt propoſitiones.

4 ¶ Finis & effectus ſyllogiſmi eſt concluſio.

5 ¶ Propoſitiones ſunt orationes, ex quibus ſyllogiſmus conſtat.

6 ¶ Concluſio eſt oratio, quæ ſyllogiſmo colligitur.

7 ¶ Itaque enunciatio, propoſitio, problema, concluſio, re idem ſunt, τῷ λόγῳ differunt. Eadem enim oratio, quatenus verum vel falſum ſignificat, enunciatio dicitur: vt autē eſt pars ſyllogiſmi,

vocatur

vocatur propositio: quatenus in quæstionem deducitur, problema nuncupatur: & quatenus syllogismo probatur & concluditur, conclusio appellatur.

8 ¶ propositionum & conclusionum partes sunt termini, id est, subiectum & attributum.

9 ¶ Omnis syllogismus aut est categoricus, aut hypothericus.

10 ¶ Categoricus est, qui ex vtraque propositione categorica constat.

11 ¶ Hypotheticus, qui ex vtraque vel ex altera hypothetica.

12 ¶ Categoricus subdiuiditur I. In purum, qui componitur ex vtriſque propositionibus puris: & modificatum, qui ex vtriſque modificatis: & mixtum, qui ex altera propositione pura, & altera modificata constat.

II. In syllogismum perfectum & imperfectum. Perfectus est, qui vim probandi per se euidentem habet. Imperfectus, cuius vis non apparet, nisi noua propositione vel novis propositionibus assumptis, vt posteriùs ex iis quæ capite 14. docebo, apparebit. III. In affirmatiuum, cuius vtraque propositio affirmat: & negatiuum, cuius altera propositio affirmat, altera negat. Ex illo affirmans, ex hoc negans

gans conclusio colligitur. IV. In vniversalem, cuius vtraque propositio est vniversalis: & particularem, cuius altera propositio est vniuersalis, altera particularis. Ex illo modò vniversalis, modô particularis conclusio efficitur: ex hoc semper particularis. V. In syllogismum directum, & indirectum. Directus est, qui probat maius extremum de minori: Indirectus, qui minus de maiori. Hæc diuisio sequenti capite explicabitur: in presentia declarari commodé non potest.

13 ¶ His prænotatis, syllogismi considerandi sunt, primùm quatenus fiunt, deinde quatenus facti sunt: vulgò scholastici dicunt *in fieri*, & *in facto esse*.

14 ¶ Quod ad syllogismos conficiendos attinet, tria sunt explicanda. I. Ratio extruendorum syllogismorum. II. Inuentio, per quam syllogismorum copia nobis suppetat. III. Dispositio, quam Aristoteles *analysin*, id est, resolutionem appellat: vt sciamus orationes confusè ac perturbatè propositas, referre ad formam syllogisticam & syllogismum certâ formâ & certo modo extructum, resoluere in aliam formam, siue in alium modum.

15 ¶ De syllogismo autem iam facto, similiter

similiter tria sunt enarranda, nempe facultates seu potestates eius, & imbecillitates, & affinia, id est, variæ argumentationes, quæ catenus vim probandi habẽt, quatenus ad syllogismos referuntur.

CAP. VIII.

De ratione conficiendi syllogismos categoricos.

1 SYLLOGISMVS conficitur ex duabus propositionibus, vt cap. 7. partic. 1. dictum fuit: quarum prima vocatur maior: altera, minor.

2 ¶ Quamuis autem in omni propositione sint duo termini, & in syllogismo duæ propositiones, non tamen in syllogismo sunt quatuor termini, sed tantum tres, quia vnus terminus in propositionibus repetitur.

3 ¶ Ex tribus illis terminis duo sunt extremi: vnus, medius. Extremi sunt, qui ponuntur in problemate & conclusione, & per medium termiunm probantur: medius autem terminus est, per quem probatur. Vel, Extremi termini sunt, quorum vnus in vna, alter in altera propositione, & vterque in conclusione ponitur. medius, qui ponitur in vtraque propositione, non in conclusione.

4 Extremus

4 ¶ Extremus terminus, aut est maior, aut minor. Maior est, qui vna cum medio termino constituit maiorem propositionem. minor, qui vna cum medio facit minorem propositionem.

5 ¶ Quoniam autem hi termini trifariam disponi possunt, inde oriuntur tres figurę syllogismorum: in quibus precipuè spectatur locus medii termini: in hoc enim tota vis syllogismi consistit.

6 ¶ Prima igitur figura est, cùm medius terminus in maiore propositione subiicitur, in minore attribuitur. Secunda, cum in vtraque attribuitur. Tertia, cùm in vtraque subiicitur. vel, Prima figura est, cùm medius terminus medium locum occupat, id est, subiicitur maiori extremo; & attribuitur minori. Secunda, cùm primum locum tenet, id est, attribuitur vtrique extremo. Tertia, cum vltimum locum possidet, id est, subiicitur vtrique extremo.

7 ¶ Hinc apparet, tres tantum esse figuras: quia cùm tres sint termini, necesse est medium terminum poni aut medio, aut primo, aut postremo loco: & sicuti nõ datur quartus locus, ita nec quarta figura. Galenus quartam facit, cùm medius terminus in maiore attribuitur, in minore sub-

subiicitur. Sed malè eam vocat maiorem: hanc, minorem. quotiescumque enim medius terminus in altera propositione attribuitur, in altera subiicitur: ea est maior, in qua subiicitur: minor, in qua attribuitur. Deniq, quarta Galeni figura nihil aliud est quàm prima indirectè concludens.

8 ¶ In qualibet figura coniugationes propositionum seu modi sedecim sunt: quoniam à propositionum qualitate sumitur diuisio quadrimembris: aut enim ambæ affirmant: aut ambæ negant: aut maior affirmat, minor negat: aut maior negat, minor affirmat & à quantitate itidem quadrimembris: aut enim sunt vtræque uniuersales: aut vtræq; particulares: aut maior uniuersalis, minor particularis: aut maior particularis, minor uniuersalis. Particularium autem appellatione intelligo etiam indefinitas, quæ à particularibus in syllogismis conficiendis nihil differunt. Vnde si has diuisiones coniungas, quatuor coniugationes quater acceptæ constituunt sedecim modos: quorũ alii sunt syllogistici, & habent vim probãdi: alii sunt inutiles, & nihil probant. Nos breuitatis causâ solos syllogisticos proponemus: quibus cognitis, etiam reliqui

inutiles

inutiles cognoſcuntur: cùm quia generaliter ſciendum eſt, omnes eſſe inutiles, præter eos quos exponemus: tum etiam quia ſubiiciam regulas, quibus modi utiles ab inutilibus facilè dignoſcentur.

9 ¶ In prima igitur figura ſex ſunt modi vtiles, i. quatuor directi, & duo indirecti. Primus ex utriſque propoſitionibus uniuerſalibus affirmantibus infert concluſionem uniuerſalem affirmantem. Secundus ex negante & affirmante uniuerſalibus colligit negantem uniuerſalem. Tertius ex uniuerſali & particulari affirmantibus probat particularem affirmantem. Quartus ex uniuerſali negante & particulari affirmante efficit negantem particularem. Quintus ex affirmante & negante uniuerſalibus indirectè probat concluſionem particularem negantem. Sextus ex particulari affirmante & uniuerſali negante indirectè colligit particularem negantem. Memoriæ autem causâ hi modi appellantur, *Barbara, Celarent, Darij, Ferio, Fapeſmo, Friſeſmo* In quibus omnibus, vt & in ceteris ſyllogiſmorum appellationibus, quas infrà ſubiiciemus, obſeruandum eſt, primam ſyllabam ſignificare maiorem propoſitionem; ſecundam, minorem, tertiam, concluſionem,

clusionem. Præterea notandæ sunt vocales. Nam *A* significat propositionem vel conclusionem uniuersalem affirmantem: *E*, uniuersalem negantem. *I*, particularem affirmantem: *O*, particularem negantem. Consonæ etiam pleræque aliquid significant, vt commodiùs declarabitur cap. 14. partic. 7. Nunc exempla singulorum modorum subiiciamus.

I

BAR *Omne animal est viuens:*
BA *Omnis homo est animal:* Ergo
RA *Omnis homo est viuens.*

II

CE *Nullum inanimum respirat:*
LA *Omnis lapis est inanimus:* Ergo
RINT *Nullus lapis respirat.*

III

DA *Omne honestum est expetendum:*
RI *Aliqua voluptas est honesta:* Ergo
I *Aliqua voluptas est expetenda.*

IV

FE *Nihil turpe est expetendum:*
RI *Aliqua voluptas est turpis:* Ergo
O *Aliqua voluptas non est expetenda.*

V

FAP *Omnis homo est bipes:*
ESM *Nulla auis est homo:* Ergo
O *Aliquod bipes non est auis.*

FRIS

VI

FRIS *Aliquis homo est albus:*
ESM *Nullus lapis est homo: Ergo*
O *Aliquod album non est lapis.*

10 ¶ In secunda figura sunt quinque modi utiles: quatuor directi, & unus indirectus. Primus ex maiore negante & minore affirmante uniuersalibus efficit cõclusionem negantem uniuersalem. Secundus ex maiore affirmante & minore negante uniuersalibus infert conclusionem negantem uniuersalem. Tertius ex maiore negante uniuersali & minore affirmante particulari colligit negantem particularem. Quartus ex maiore uniuersali affirmante & minore particulari negante probat particularem negantem. Quintus ex maiore particulari affirmãte & minore uniuersali negante, indirectè concludit particularem negantem. Hi modi vocantur, *Cesare, Camestres, Festino, Baroco, Firesmo*: quorum exempla hæc sunto:

I

CES *Nullus lapis est animal:*
A *Omnis homo est animal: Ergo*
RE *Nullus homo est lapis.*

II

CAM *Omnis homo est animal:*

ES

ES	*Nullus lapis est animal: Ergo*
TRES	*Nullus lapis est homo.*

III

FRE	*Nullum bonum est fugiendum:*
TI	*Aliqua voluptas est fugiēda: Ergo*
NO	*Aliqua voluptas non est bona.*

IV

BAR	*Omnis homo est animal:*
OC	*Aliquod albū non est animal: Ergo*
O	*Aliquod album non est homo.*

V

FIR	*Aliquis homo est albus:*
ESM	*Nullus Aethiops est albus: Ergo*
O	*Aliquis homo non est Aethiops.*

11 ¶ In tertia figura sunt octo modi utiles: sex directi, & duo indirecti. Primus ex propositionibus uniuersalibus affirmātibus efficit conclusionem particularem affirmantem. Secundus ex negante & affirmante uniuersalibus probat particularem negantem. Tertius ex particulari & uniuersali affirmantibus probat particularem affirmantem. Quartus ex uniuersali & particulari affirmātibus probat particularem affirmantem. Quintus ex particulari negāte & uniuersali affirmāte infert particularem negantem. Sextus ex uniuersali negante & particulari affirmante colligit particularem negantem.

Septimus

Septimus ex uniuersali affirmante & uniuersali negante, indirectè concludit particularem negantem. Octauus ex particulari affirmante & uniuersali negante, indirectè colligit particularem negantem. Horum modorum nomina hæc sunt: *Darapti, Felapton, Disamis, Datisi, Bocardo, Ferison, Fapemo, Frisemo.* Exempla hæc sunt:

I

DAR *Omnis homo est rationalis:*
AP *Omnis homo est animal:* Ergo
TI *Aliquod animal est rationale.*

II

FEL *Nullus homo est lapis:*
AP *Omnis homo est corpus:* Ergo
TON *Aliquod corpus non est lapis.*

III

DIS *Aliquis homo est albus:*
AM *Omnis homo est animal:* Ergo
IS *Aliquod animal est album.*

IV

DAT *Omnis homo est animal:*
IS *Aliquis homo est albus:* Ergo
I *Aliquod album est animal.*

V

BOC *Aliquis homo non est albus:*
CAR *Omnis homo est animal:* Ergo
DO *Aliquod animal non est album.*

VI

FER *Nullus homo est lapis:*
13 *Aliquis homo est albus: Ergo*
ON *Aliquod album non est lapis.*

VII

FAP *Omnis homo est bipes:*
EM *Nullus homo est asinus: Ergo*
O *Aliquod bipes non est asinus.*

VIII

FRIS *Aliquis homo est albus:*
EM *Nullus homo est lapis: Ergo*
O *Aliquod album non est lapis.*

12 ¶ Expolui omnes modos vtiles in singulis figuris. Intelligendum igitur est, reliquos omnes esse inutiles. Quò autem facilius utiles ab inutilibus discernantur, notandæ sunt certæ regulæ. Ac primùm videamus regulas, quæ generaliter pertinent ad modum constituendum siue utilem siue inutilem: deinde eas, quæ modos utiles ab inutilibus seiungunt.

13 ¶ Primi generis regulæ hæ sunt. I. In omni syllogismo debent esse tres termini. Hic notandum, non sufficere, si sint tria vocabula, quorum unum vel plura diuersis modis accipiantur. Cùm enim dico terminum, non tam vocabulum significo, quam rem ipsam. Exempli gratia, si quis ita argumentetur;

Omnis

Omnis canis est quadrupes,
Aliquod sidus est canis, Ergo
Aliquod sidus est quadrupes:

Videtur esse syllogismus in Darii ex tribus terminis: sed malè concludit: quia reuera sunt quatuor termini: quoniam *canis* in maiore propositione accipitur pro animali, in minore pro sidere. quatuor igitur termini sunt, *quadrupes, canis animal, canis sidus, & sidus*, II. Duæ debent esse propositiones. nam ex una nihil colligitur. si verò plures duabus sunt: non impediunt quidem syllogismum, sed quædam sunt superfluæ: vel est syllogismus compositus, proinde plures syllogismi. III. Medius terminus poni debet in vtraque propositione: hic enim terminus propositiones connectit. Hæ sunt tres regulæ, quibus non obseruatis non vocabitur coniugatio seu modus: veluti,

Omnis homo est animal,
Nullus canis est lapis.

Nam hæ duæ propositiones neque modum utilem neque inutilem faciunt: quia nec sunt in prima, nec in secunda, nec in tertia figura.

14 ¶Sequũtur regulæ, quibus modi utiles ab inutil bus discernuntur. hæ partim

generales & communes omnium figurarum, partim singularũ figurarũ propriæ.

15 ¶ Generales hæ sunt. I. Ex duabus propositionibus negantibus nihil colligitur. II. Ex duabus particularibus nihil concluditur. III. Indefinitæ comparantur particularibus. IV. Conclusio sequitur deteriorem partem præmissarum: id est: Cùm altera propositio affirmat, altera negat; conclusio negat: & cùm altera est vniversalis, altera particularis; conclusio est particularis: quia negatio deterior est affirmatione, & particulare est deterius vniuersali. V. Non debet esse plus in conclusione, quam in præmissis. vnde non recte concluditur, si quis ita arguat, vt Epicurus:

Inordinata non sunt á Deo:
In natura multa sunt inordinata:
Ergo natura non est á Deo:

Non rectè concludit: quia plus est in conclusione, quàm in præmissis: debuit enim concludere, *Ergo in naturâ multa sunt, quæ non sunt á Deo.* quod verè dicitur de peccatis. sed inde non sequitur, totam naturam non esse à Deo. Sic plus erit in conclusione, quàm in præmissis. quotiescunque aliquis ex modo particulari colliget conclusionem vniuersalem: vt si in

Darapti

Darapti ita argumentetur:

Omnis homo est animal:
Omnis homo est corpus:
Ergo omne corpus est animal

Nam debuit concludere, *Ergo aliquod corpus est animal.* Hæc de regulis generalibus seu communibus: sequuntur speciales seu propriæ singularum figurarum.

16 ¶ In prima figura, maior propositio debet esse in syllogismis directis vniuersalis, in indirectis affirmans. minor, in syllogismis directis affirmans, in indirectis negans. conclusio autem est omnino libera, id est, potest esse tam vniversalis quàm particularis, & tam affirmans quàm negans.

17 ¶ In secunda figura, maior est uniuersalis in syllogismis directis, particularis in indirecto, minor debet esse maiori contraria in qualitate: nam ex duabus affirmatiuis in secunda figura nihil concluditur: ex duabus autem negatiuis iam diximus in nulla figura concludi posse. Hæc regula patitur exceptionem ratione materiæ. nam si termini sunt conuertibiles, ita vt maior propositio simpliciter reciprocetur, rectè arguitur in secunda figura ex duabus affirmatiuis: & ita Aristoteles sæpe argumentatur: exempli gratiâ,

Quæcunq; sunt per se, sunt necessaria:
Principia demonstrativa sunt necessaria:
Ergo principia demonstrativa sunt per se.

Sic argumentatur Aristoteles lib.1. Poster. cap.6. & argumentatio valet ratione materiæ, non ratione formæ, id est, quia maior propositio reciprocatur simpliciter, quamuis sit vniuersalis affirmãs: vnde eâ reciprocatâ, syllogismus reducitur ad Barbara, hoc modo:

Omnia necessaria sunt per se:
Principia demonstrationis sunt necessaria:
Ergo principia demõstrationis sunt per se.

Conclusio autem in secunda figura semper negat, excepto eo casu, quo diximus argui ex duabus affirmatiuis.

18 ¶ In tertia figura, maior est omnino libera. minor in syllogismis directis affirmat, in indirectis negat. conclusio debet esse particularis. Excipe, nisi vtraque propositio sit vniuersalis, & minor ratione materiæ reciprocetur: tunc enim effici potest conclusio vniversalis: veluti,

Omnis fur est suspendendus:
Omnis fur rem alienam inuito domino cõtrectat: Ergo
Quicunq; rem alienam invito domino contrectat, est suspendendus.

Nam

Nam minore conuertia syllogismus reducitur ad Barbara, hunc in modum,

BAR *Omnis fur est suspendendus:*
RA *Quicunq; rem alienam inuito domino contrectat, est fur: Ergo*
RA *Quicunque rem alienam inuito domino contrectat, est suspẽdẽdus.*

Hæc de extruendis puris syllogismis dicta sint: transgrediamur ad modificatos.

CAP. IX.

De ratione conficiendi syllogismos modificatos.

HOc loco, quia vestigiis Aristotelis inhærenus, considerandæ sunt tantùm quatuor propositiones modificatæ: *necesse est esse, necesse est non esse: contingit esse, & contingit non esse.* nam aliæ ad has reducuntur. Primum enim possibile non differt à contingente, deinde impossibile continetur sub ea propositione, *Necesse est non esse.* Immo ne quidem negationes dictarum quatuor propositionum considerabimus: sed impropriè negationes hîc vocabimus eas propositiones modificatas, quæ habent dictum negatũ, modũ affirmatum. Hoc autem cũ Aristotele facimus brevitatis causâ: quoniã hę quoq; negationes sub illis affirma-

tionibus continentur ratione æquipollentiæ. nam quod non necesse est esse, contingit non esse. & quod non contingit esse, necesse est non esse. Vnde fit, vt omnes propositiones modificatæ referantur ad illas quatuor affirmationes: quarum duas in præsentia vocamus affirmationes, quæ & dictum & modum affirmatum habent, *Necesse est esse*, *Contingit esse*: duas negationes, quæ modum affirmatum, dictum negatum habent, *Necesse est non esse*, *Contingit non esse*. His præmunitis, agendū deinceps est de ratione conficiendi syllogismos modificatos & mixtos.

2 ¶ Ex duabus propositionibus necessariis syllogismi conficiuntur iisdem modis & regulis, quibus syllogismi puri: nec est alia differentia præter hanc, quòd hic propositiones sunt modificatæ, ibi puræ. sufficiet igitur vnū & alterū exemplum.

I

BAR *Necesse est omne animal esse substantiam:*

BA *Necesse est omnem hominem esse animal: Ergo*

RA *Necesse est omnem hominem esse substantiam.*

II

CE *Necesse est nullum animal esse lapidē:*

LA

IA *Necesse est omnem hominem esse animal: Ergo*

RENT *Necesse est nullũ hominẽ esse lapidem.*

Similis ratio est aliorum modorum, & aliarum figurarum.

3 ¶ Ex vtrisque propositionibus contingentibus in prima vel tertia figura colligitur conclusio contingens, quemadmodum ex propositionibus puris colligebatur conclusio pura: vt in his exemplis:

I

BAR *Contingit omnem musicum esse grãmaticum:*

BA *Contingit omnem hominem esse musicum: Ergo*

RA *Contingit omnem hominem esse grãmaticum.*

II

DA *Contingit omnem hominem esse musicum:*

RAP *Contingit omnem hominem esse grãmaticum: Ergo*

TI *Contingit aliquem grammaticum esse musicum.*

Eadem ratio est aliorum modorũ vtiliũ.

4 ¶ Quod verò attinet ad eos modos, quos diximus ex propositionibus puris esse inutiles: notandum est, in syllogismis contingentibus speciale esse, vt fieri possint

sint non solùm ex minore negante in prima vel tertia figura, sed etiam ex duabus propositionibus negantibus: nõ quòd hæ propositiones per se habeant vim cõcludendi: sed quia propositio contingens negans, ut suprà docui, conuerti potest in affirmativum. Quare propter hanc conuersionem numquam syllogismo potest obiici, quòd propositio contra regulas neger, si ea propositio sit contingens. Hoc generaliter intelligè tam de syllogismis contingentibus, quàm de mixtis. Exẽpla subiiciamus.

I

Contingit nullũ musicum esse grammaticum: --CE *Contingit nullũ musicum esse grammaticũ:*

Contingit nullum hominem esse musicum: --LA *Contingit omnẽ hominem esse musicũ: Ergo*

RINT *Contingit nullũ hominem esse grammaticũ.*

II

Contingit nullum hominẽ esse grãmaticum: --FE L' *Contingit nullũ hominem esse grammaticũ:*

Contingit nullum hominem esse musicum. --AP *Contingit omnẽ hominem esse musicũ: Ergo*

TON

TON *Cõtingit aliquẽ muſicum non eſſe grammaticum.*

Hæc de prima & tertia figura.

5 ¶In ſecunda autem figura numquã fit ſyllogiſmus ex duabus contingentibus, non magis quàm ex duabus puris affirmantibus.

CAP. X.

De ratione conficiendi ſyllogiſmos mixtos.

1 TRIPLEX eſt propoſitionum mixtio à nobis in præſentia conſideranda. Aut enim altera propoſitio eſt pura, altera neceſſaria: aut altera pura, altera cõtingens: aut altera neceſſaria, altera cõtingens, de quibus ſingulis ordine diſpiciamus. Expendendi autem ſunt tantùm ii modi, quos ſupra diximus eſſe utiles, *Barbara, Celarent, &c.* Nam qui ex puris propoſitionibus erant inutiles, hîc quoque ſunt inutiles, eo excepto quod generaliter ſuprà notavi, cùm modus ideo eſt inutilis, quòd propoſitio negat, ſi ea ſit contingens, fieri modum utilem propoſitione illa in affirmantem conuerſa. Deinceps igitur reliqua harum mixtionum propria explicemus.

2 ¶Cùm

2 ¶Cùm altera propositio est pura, altera necessaria: ex sententia Aristotelis in prima figura talis est conclusio, qualis maior propositio. id est, si maior est necessaria, conclusio quoque est necessaria: si maior pura, etiam conclusio pura: vt in sequentibus exemplis.

I

BAR *Necesse est omne animal esse sensu præditum:*
BA *Omnis homo est animal: Ergo*
RA *Necesse est omnem hominem esse sensu præditum.*

II

BAR *Omne animal mouetur:*
BA *Necesse est omnem hominem esse animal: Ergo*
RA *Omnis homo mouetur.*

III

CE *Necesse est nullũ animal esse lapidẽ:*
LA *Omnis homo est animal: Ergo*
RENT *Necesse est nullũ hominẽ esse lapidẽ.*

IIII

CE *Nullum animal mouetur:*
LA *Necesse est omnem hominem esse animal: Ergo*
RENT *Nullus homo mouetur.*

Eadem est ratio modorum particulariũ, *Darij, & Ferio.*

3 ¶In

3 ¶In secunda autem figura tum demum sequitur conclusio necessaria, cùm propositio uniuersalis negans est necessaria: alioqui conclusio est pura: vt in sequentibus exemplis.

I

CES *Necesse est nullũ lapidem esse animal:*
A *Omnis homo est animal: Ergo*
RE *Necesse est nullũ hominem esse lapidẽ.*

II

CES *Nihil quod mouetur est animal:*
A *Necesse est omnem hominem esse animal: Ergo*
RE *Nullus homo mouetur.*

III

CAM *Omnis homo est animal:*
ES *Necesse est nullum lapidem esse animal: Ergo*
TRES *Necesse est nullũ lapidẽ esse hominem.*

IV

CAM *Necesse est omnẽ hominẽ esse animal:*
ES *Nihil quod mouetur, est animal: Ergo*
TRES *Nihil quod mouetur, est homo.*

Eadem est ratio modorum particulariũ, *Festino*, & *Baroco*.

4 ¶In tertia figura, cùm syllogismus est affirmatiuus, si propositio necessaria est uniuersalis, conclusio est necessaria. si propositio necessaria est particularis, cõclusio

clusio est pura. cùm autem syllogismus est negativus: ita demum conclusio est necessaria, si propositio uniuersalis negãs sit necessaria: alioquin est conclusio pura: vt in sequentibus exemplis.

I

DAR *Necesse est omnem hominem esse rationalem:*

AP *Omnis homo est animal: Ergo*

TI *Necesse est aliquod animal esse rationale.*

II

DAR *Omnis homo est bipes:*

AP *Necesse est omnem hominem esse animal: Ergo*

TI *Necesse est aliquod animal esse bipes.*

III

FEL *Necesse est nullum hominem esse irrationalem:*

AP *Omnis homo est mortalis: Ergo*

TON *Necesse est aliquod mortale non esse irrationale.*

IV

FEL *Nullus homo vigilat:*

AP *Necesse est omnem hominem esse animal: Ergo*

TON *Aliquod animal non vigilat.*

V

DIS *Aliquod expetendum est voluptas:*

AM *Necesse est omne expetendum esse bonum:*

bonum: Ergo (tacem.

IS *Neceſſe eſt aliquod bonũ eſſe volup.*

VI

DIS *Neceſſe eſt aliquod animal eſſe bipes:*

AM *Omne animal vigilat: Ergo*

IS *Aliquod vigilans eſt bipes.*

Eadem ratio eſt aliorum modorum.

5 ¶Hæc ita Ariſtoteles tradit de ſyllogiſmis mixtis ex propoſitione pura & propoſitione neceſſaria. Theophraſtus autem & Eudemus eius auditores videntur à præceptore diſſenſiſſe; & generaliter exiſtimaſſe, ex propoſitionibus, quarũ altera eſt pura, altera neceſſaria, ſequi concluſionem puram: quia concluſio ſemper ſequitur deteriorem partem propoſitionum. Et tam pro Ariſtotele, quàm contra Ariſtotelem afferuntur multæ efficaciſſimæ rationes, quas explicare nõ eſt præſentis inſtituti. Nobis videntur hæ ſententiæ poſſe per diſtinctionem conciliari. Nam Ariſtoteles lib. 1. Prior. Anal. cap. 15. partic. 11. perſpicuè docet ſe non loqui de quibuſcumque propoſitionibus puris, ſed de iis tantùm, quarum eſt perpetua veritas. Ergo ſi tales propoſitiones ſumantur, talis ſequitur cõcluſio, qualem Ariſtoteles colligit. quòd ſi propoſitio pura, pro tempore vera ſit: omnino

rino conclusio sequitur pura secundum sententiam Theophrasti & Eudemi: vt in sequentibus exemplis.

BAR *Necesse est omne animal sentire:*
BA *Omnis homo est animal: Ergo*
RA *Necesse est omnem hominem sentire.*

Hic sequitur conclusio necessaria: quia minor propositio perpetuò vera est. & nisi homo necessariò sentiret: falsũ esset, omne animal sentire: quandoquidem homo est animal quoddam. Cùm autem pura propositio, non est perpetuò vera: conclusio est pura, vt in sequenti exemplo:

BAR *Necesse est omnem hominem esse rationalem:*
BA *Omne vigilans est homo: Ergo*
RA *Omne vigilans est rationale.*

Minor propositio est hoc tempore, non perpetuó vera: vnde fit, vt etiam conclusio sit vera hoc tempore, non perpetuò vera: proinde non sit necessaria; quia quod necessarium est, perpetuò verum est. Adhuc de mixtione necessarii & eius quod puré inest.

6 ¶ Sequitur mixtio contingentis & eius quod inest. Ex hac mixtione, si propositio vniuersalis pura neget, concluditur contingens improprié acceptum,

id

id est, contingens sumptum pro non necessario: quia *contingere non esse*, nihil aliud significat, quàm *non necessario esse*: idque in omnibus figuris: vt in sequentibus exemplis.

I

CE *Nullus grammaticus militat:*
LA *Contingit omnẽ hominem esse grammaticum: Ergo*
RENT *Contingit nullum hominem militare,* id est,

Non est necesse, vt aliquis homo militet.

II

CES *Nullus grammaticus militat:*
A *Contingit omnem hominem militare, Ergo*
RE *Contingit nullum hominem esse grammaticum.* i.

Non est necesse, vt aliquis homo sit grammaticus.

III

CAM *Contingit omnem hominem ambulare:*
ES *Nihil album ambulat: Ergo*
TRES *Contingit nihil album esse hominem.* id est,

Non est necesse, vt aliquod album sit homo.

IV

FEL *Nullus homo ambulat:*
AP *Contingit omnem hominem esse albũ:*
Ergo
TON *Contingit aliquod album non ambulare.* id est,

Non est necesse, vt omne album ambulet.

7 ¶ Vbi autem neutra propositio est uniuersalis pura negans: in secunda figura nihil concluditur: in tertia colligitur contingens propriè dictum. Exemplum modi inutilis in secunda figura hoc esto:

CES *Contingit nullum lapidem moueri:*
A *Omnis homo mouetur:*
RE *Nihil concluditur.*

Exempla syllogismorum in tertia figura hæc sunto:

I

DAR *Omnis homo mouetur:*
AP *Contingit omnem hominem esse albũ:*
Ergo
TI *Contingit aliquod album moueri.*

II

DAR *Contingit omnem hominem esse musicum:*
AP *Omnis homo mouetur: Ergo*
TI *Contingit aliquod motũ, esse musicũ.*

III

FEL *Contingit nullũ hominẽ esse musicum:*

AP

AP *Omnis homo mouetur: Ergo*
TON *Contingit aliquod animal non esse musicum.*

8 ¶ Porrò quia diximus, aliàs concludi contingens propriè dictum, aliàs contingens sumptum pro non necessario: explicandum breuiter est, quid inter hæc interſit, *contingit non esse*, &, *nõ necesse est esse*. Contingere non esse id tantùm dicitur propriè, quod, cùm sit, potest non esse: veluti cùm omnis homo dormit, contingit omnem hominem vigilare. Non necessarium verò latiùs patet: quia non necesse est esse, non solùm id quod est ac potest non esse, sed etiam quod non est & potest esse, & quod nec est nec potest esse. Exempli gratiâ, & cùm omnis homo dormit, & cùm omnis homo vigilat, non necesse est omnem hominem vigilare. item non necesse est omnem hominem esse lapidem. Sed propriè contingit nullũ hominem vigilare, quando omnis homo vigilat. impropriè verò contingit nullum hominem vigilare, quando omnes homines dormiunt. item impropriè contingit nullum hominem esse lapidem. quid ita? quia contingens propriè dicitur, quod non est coniunctum cum actu. Hæc dicta sint de mixtione cõtingentis, & eius quod inest.

9 ¶ Su

9 ¶Supereſt mixtio neceſſarii & contingentis. Ex qua, ſi propoſitio neceſſaria uniuerſalis neget, concluſio eſt pura in omnibus figuris: aliàs in prima & tertia figura ſequitur concluſio contingens, in ſecunda figura nihil concluditur: vt ex ſequentibus exemplis intelligere licet.

I

BAR *Neceſſe eſt omne ambulans moueri:*
BA *Contingit omnem hominem ambulare: Ergo*
RA *Contingit omnem hominem moueri.*

II

BAR *Contingit omne animal moueri:*
BA *Neceſſe eſt omnem hominem eſſe animal: Ergo*
RA *Contingit omnem hominem moueri.*

III

CE *Neceſſe eſt nullum muſicum eſſe irrationalem:*
LA *Contingit omnem hominem eſſe muſicum: Ergo*
RENT *Nullus homo eſt irrationalis.*

IV

CE *Contingit nullum animal moueri:*
LA *Neceſſe eſt omnem hominem eſſe animal: Ergo*
RENT *Contingit nullum hominem moueri.*

CES

V

CES *Necesse est nullum brutum videre:*
A *Contingit omnem hominẽ videre: Ergo*
RE *Nullus homo est brutum.*

VI

CES *Contingit nullum animal moueri:*
A *Necesse est omnem hominem moueri:*
RE *Nihil concluditur.*

VII

DAR *Necesse est omnem hominem esse animal:*
AP *Contingit omnem hominem moueri: Ergo*
TI *Contingit aliquod motũ, esse animal.*

VIII

DAR *Contingit omnem hominem moueri:*
AP *Necesse est omnem hominem esse animal: Ergo*
TI *Contingit aliquod animal moueri.*

IX

FEL *Necesse est nullum hominem esse irrationalem:*
AP *Contingit omnem hominem moueri: Ergo*
TON *Aliquod motũ, non est irrationale.*

X

FEL *Contingit nullum hominem moueri:*
AP *Necesse est omnem hominem esse animal:*

TON.

TON *Contingit aliquod animal non moueri.*

Hæc de ſyllogiſmis mixtis dicta ſufficiat.

CAP. XI.

De ratione conficiendi ſyllogiſmos hypotheticos.

1 EXpoſitis ſyllogiſmis categoricis, dicendum eſt de hypotheticis: quorum duo ſunt genera. nam alii ſunt omnino hypothetici, in quibus vtraque propoſitio & concluſio quoque hypothetica eſt: alii verò ex maiore hypothetica & minore categorica colligunt concluſionem categoricam: rectè tamen vocantur hypothetici: quia probationis vis non in propoſitione categorica, ſed in hypotheſi conſiſtit.

2 ¶ Prioris generis ſyllogiſmi hypothetici ſimiliter conficiuntur, vt categorici, vel in prima figura: vt,

I.

Si eſt animal, eſt ſubſtantia:
Si eſt homo eſt animal: Ergo
Si eſt homo, eſt ſubſtantia.

II.

Si eſt animal, non eſt lapis
Si eſt homo, eſt animal: Ergo
Si eſt homo, non eſt lapis.

Vel in ſecunda: vt,

Si

Si est lapis, non est animal.
Si est homo est animal: Ergo
Si est homo, non est lapis.

In tertia autem figura, si tantùm affirmetur, nihil concluditur: veluti,

Si est homo, est rationalis:
Si est homo, est animal:
Nihil colligitur:

Sed admiscenda est negatio, hoc modo,

Si est homo est rationalis:
Si non est homo, est irrationalis: Ergo
Si non est irrationale, est rationale.

3 ¶ Secundi generis syllogismi hypothetici subdiuiduntur in duas species. alii namque sunt κατὰ μετάλημψιν, id est, secundum transumptionem: alii κατὰ πρόσλημψιν, secundum assumptionem.

4 ¶ Secundum transsumptionem dicuntur, cùm in minore propositione non ponitur aliquis nouus terminus: sed idem terminus, qui positus fuit hipotheticè in maiore propositione, ponitur categoricè in minore: veluti,

Si est animal, est substantia:
Atqui est animal: Ergo
Est substantia.

5 ¶ Secundum assumptionem dicuntur, cùm nouus terminus in minore propositione assumitur, qui non fuit positus

situs in maiore: veluti,

I

Vbi est cadauer, ibi congregantur aquilæ:
Atqui in campo est cadauer: Ergo
In campo congregantur aquilæ.

II

Qualis poëta est Homerus, talis est Virgilius:
Atqui Homerus est optimus poëta: Ergo
Virgilius est optimus poëta.

6 ¶ Syllogismi, qui fiunt per transsumptionem, aut sunt conditionales, quorum maior propositio est conditionalis: aut alternati, quorum maior propositio est alternata.

7 ¶ Conditionalis syllogismus arguit vel à positione antecedentis ad positionẽ consequentis, vel ab euersione consequẽtis ad euersionem antecedentis.

8 ¶ Prioris generis quatuor sunt modi:

I

Si est homo, est animal:
Atqui est homo: Ergo
Est animal.

II

Si est homo, non est lapis:
Atqui est homo: Ergo
Non est lapis.

III

Si non est animal, non est homo:

Atqui

Atqui non eſt animal: Ergo
Non eſt homo.

IV

Si non eſt ſubſtantia, eſt accidens:
Atqui non eſt ſubſtantia: Ergo
Eſt accidens.

9. ¶Secundi generis ſimiliter quatuor ſunt modi:

I

Si eſt homo, eſt animal:
Atqui non eſt animal: Ergo
Non eſt homo.

II

Si eſt homo, non eſt lapis:
Atqui eſt lapis: Ergo
Non eſt homo.

III

Si non eſt animal, non eſt homo:
Atqui eſt homo: Ergo
Eſt animal.

IV

Si non eſt ſubſtantia, eſt accidens:
Atqui non eſt accidens: Ergo
Eſt ſubſtantia.

10 ¶Obſeruandum eſt, quod in maiore propoſitione hypothetica eſt affirmatũ, id in minore hypothetica poni, ſi affirmetur: vel euerti, ſi negetur. Rurſus quod in maiore eſt negatum: id in minore poni,

si negetur: vel euerti, si affirmetur. Vt enim negatio affirmationem, ita affirmatio negationem euertit. Caue igitur putes idem esse euertere & negare quia interdum negans dicitur ponere, & affirmans euertere.

11 ¶ Alternati syllogismi vel arguunt á positione unius ad euersionem alterius, vel ab euersione unius ad positionem alterius. Hic autem non distinguimus antecedens & consequens: quia omnium eadem est ratio. Exempla arguentium à positione unius ad euersionem alterius, hæc sunto:

I

Aut est dies, aut nox:
Sed est dies: Ergo
Non est nox.

II

Aut est dies, aut nox:
Sed est nox: Ergo
Non est dies.

Exempla autem ex unius euersione colligentium positionem alterius, hæc sunto:

I

Aut est dies, aut nox:
Sed non est dies: Ergo
Est nox.

II

Aut eſt dies, aut nox:
Sed non eſt nox: Ergo
Eſt dies.

In his exemplis duo tantùm ſunt termini, dies, & nox. Eadem eſt ratio, ſi plures ſint termini, modò nullus prætermittatur: veluti,

I

Aut eſt album, aut nigrum, aut medij coloris:
Sed nec eſt album, nec nigrum: Ergo
Eſt medij coloris.

II

Aut eſt album, aut nigrum, aut medij coloris:
Sed non eſt album: Ergo
Eſt vel nigrum, vel medij coloris.

III.

Aut eſt album, aut nigrum, aut medij coloris:
Atqui eſt album: Ergo
Nec eſt nigrum, nec medij coloris.

12 ¶ Præter hæc ſyllogiſmorum hypotheticorum genera quidam ponunt ſyllogiſmum, quem vocant μετὰ συμπλοκῆς τῆς ἀποφάσεως, id eſt, cum negationis complexione. fit autem hoc modo:

I

Non eſt & dies & nox:

Atqui est dies: Ergo
Non est nox.

II

Non est & dies & nox;
Sed est nox: Ergo

Hic syllogismus comparatur syllogismo disiunctivo arguenti à positione unius ad euersionem alterius. hic enim à positione ad euersionem rectè arguitur, vt supra dictis exemplis.

13 ¶Contrà ab euersione ad positionem non licet arguere: veluti si quis ita argumentetur,

Non est album & nigrum:
Sed non est album: Ergo
Est nigrum.

Malè argumentatur: quia potest esse aut rubrum, aut viride. Rursus hæc argumentatio non bene concludit,

Non est & videns & cæcum:
Sed non est videns: Ergo
Est cæcum.

Quia lapis nec videt, nec est cæcus.

CAP. XII.

De inuentione medij termini, seu copia propositionum.

1 EXPOSITA ratione conficiendorum syllogismorum, secũdum quam progredimur

gredimur a propositionibus ad conclusionem, nunc è contrario docebimus progressum à conclusione ad propositiones, id est, posito aliquo problemate, quomodo inueniendæ sint propositiones ad illud problema probandum accommodatæ.

a ¶ Generaliter duo sunt notanda. I. Idem esse inuenire propositiones, & inuenire medium terminum. cùm enim propositiones constent ex medio termino & extremis, extrema non egent vlla inuentione, propterea quòd se offerunt in problemate. Finge probandum esse, *omne honestum esse vtile*: duo extrema sunt, *honestum*, & *vtile*: tantùm superest quærendus medius terminus: quo inuento, simul vtraque propositio inuenta est: quia scimus, ex medio & maiore extremo confici maiorem propositionem, ex medio autem termino & minore extremo constitui minorem propositionem: scimus etiam ex regulis trium figurarum, quomodo propositiones ex illis terminis sunt conficiendæ. Exempli gratiá in Barbara maius extremum debet vniuersaliter affirmari de medio termino in maiore propositione, & medius terminus vniuersaliter affirmari de minore extremo

in minore propositione. similis est aliorum syllogismorum ratio. Tota igitur inueniendi ratio ad medium terminum respicit. II. Notandum, tria tantùm esse, per quæ omnis syllogismus conficitur, id est, ad quæ tanquam summa & generalia capita, omnes medii termini referuntur. Hæc autem sunt, *antecedentia*, *consequentia*, & *repugnantia*. Antecedentia sunt, quæ minori vel maiori extremo, id est subiecto vel attributo problematis, subiiciuntur. Consequentia verò dicuntur, quæ minori vel maiori extremo attribuuntur. Repugnantia autem appellantur, quæ nec attribuuntur, nec subiiciuntur. Exempli gratiâ probandum sit, *nullam voluptatem esse bonam*. si pro medio termino accipias *laudabile*: hic terminus repugnat voluptati, quia nulla voluptas est laudabilis: & antecedit bonum, id est, subiicitur bono; quia omne laudabile est bonum: vnde colligitur, nullam voluptatem esse bonam.

3 ¶ Generale igitur præceptum de inuentione hoc esto: Proposito aliquo problemate, quærenda & colligenda sunt ea omnia, quæ antecedunt, vel consequuntur, vel repugnant. veluti si quæratur, an voluptas sit bona: colligere debemus

mus ea, quæ voluptati subiiciuntur, vel attribuuntur, vel repugnant: rursus ea, quæ bono subiiciuntur, vel attribuuntur, vel repugnant. nam quò plura inuenerimus, eò maiorem syllogismorum copiam habebimus. Ea verò nobis suppeditabit experientia, & bonorum auctorum lectio. Exempli gratiâ, cum Aristoteles scribat bonum esse quod omnia appetũt, accipiemus hunc terminum, *quod omnia appetunt*, seu *expetitum ab omnibus*, tanquam bono consequens.

4 ¶ Post hæc, intelligenda sunt præcepta specialia, & singulorum problematum propria.

5 ¶ Ex medio termino, qui maiori extremo subiicitur, & minori attribuitur, problema vniuersale affirmans probatur in Barbara,

6 ¶ Ex medio, qui alterutri extremo repugnat, & alteri attribuitur, probatur problema universale negans. & siquidem maiori extremo repugnet, minoriq́ attribuatur, syllogismusæquè fieri poterit in Celarent, atque in Cesare, si verò maiori attribuatur, & minori repugnet, syllogismus erit in Camestres.

7 ¶ Ex medio, qui vtrique extremo subiicitur, problema particulare affir-

mans probatur in Darapti.

8 ¶ Ex medio, qui repugnat maiori extremo,& subiicitur minori, problema particulare negans probatur in Felapton.

9 ¶ Exposui rationem inventionis accommodatam ad modos syllogismorum vniversales, ex quibus pendet cognitio particularium, Darii,Ferio,&c.

10 ¶ Vt autem vniuersa hæc Methodus facilè comprehendi & memoriá teneri possit,sex vocabula finxi,*Asabar*,*Eracel*,*Eantam*,*Issdarap*,*Orsfelap*, quorum interpretatio hæc est:Prima litera significat problema:Vbi A significat problema vniuersale affirmans: *E*, vniuersale negans:*I*,particulare affirmans:*O*,particulare negans.Secunda & tertia significant medium terminum. nam secunda litera declarat.quomodo medius terminus sit affectus erga maius extremum,seu (quod idem valet) quomodo medius terminus ponatur in maiore propositione.similiter tertia litera ostendit, quomodo medius sit affectus erga minus extremum,& quomodo collocetur in minore propositione. Hic autem *a* significat attributum, quod affirmatur de subiecto: *n*, attributum quod negatur de subiecto: *r*. subiectum repugnans

repugnans, id est, de quo attributum negatur: *s*, subiectum, de quo attributum affirmatur. Reliqua syllaba, vel syllabæ indicant modum, in quo extruendus est syllogismus, ubi *bar* significat Barbara: *cel*, Celarent: *ces*, Cesare: *cam*, Camestres: *darap*. Darapti: *felap*, Felapton. Verbi gratiâ, si velis probare omne honestum esse bonũ, confugies ad verbum *Asabar*: quia prima litera *A*, est nota huius problematis: & quæres medium, quod subiiciatur bono, & attribuatur honesto: vt ostendunt literæ *sa*, eiusmodi medium est, *expetendum*: quia quod est expetendum, est bonum: & quod est honestum, est experendum. extrues igitur syllogismum in Barbara, vt indicat syllaba *bar* hoc modo:

BAR *Omne expetendum, est bonum:*
BA *Omne honestum, est expetendum: Ergo*
RA *Omne honestum est bonum.*

Similis est aliorum problematum & syllogismorum ratio.

11 ¶ Exposita est ratio inuentionis, quæ pertinet ad syllogismos puros: vnde facile intelligitur etiam ratio inueniendi syllogismos hypotheticos, qui reducuntur ad categoricos, vt posterius declarabitur.

CAP.

CAP. XIII.

De resolutione quarumcumque orationum vim probandi habentium in syllogismos.

1 POSTQVAM exposuimus, qua ratione possimus syllogismos conficere; consequens est, vt videamus, quomodo argumentationes iam confectæ, resoluantur in figuras & modos expositos.

2 ¶ Hæc autem resolutio duplex est. aut enim orationē confusè ac perturbatè propositam redigimus in ordinem, ac referimus ad certum ratiocinandi modum: aut syllogismum rectè extructum transferimus ab vna forma in aliam. De priori resolutione dicemus hoc capite, posteriorem exponemus capite sequenti.

3 ¶ Cùm igitur ex aliqua oratione volumus eruere syllogismū, obseruāda sunt sequentia præcepta. I. Notetur problema, quod syllogismo cōcluditur. II. Secernātur ambæ propositiones, maior, & minor: quæ ex eo dignoscuntur, quòd in illa ponitur maius extremum, quod erat in problemate attributum: in hac ponitur minus extremum, quod in problemate erat subiectum. Quòd si aliqua propositio desit, supplenda à nobis est; si quæ redundat, omittenda. III. Notentur tres termini,

mini, præsertim medius: nam duo extremi patent ex problemate. medius autem terminus ex eo dignoscitur. quòd reperitur in vtraque propositione. I V. Ex positione medii termini notanda est figura syllogismi: quia si medius terminus in altera propositione subiicitur, in altera attribuitur, est prima figura. si in vtraque attribuitur, est secunda figura: si in vtraque subiicitur, est tertia figura. V. Videndum est, cui modo syllogismus conueniat: veluti sitne in Barbara, an in Celarent, &c. quod etiam facilè cognoscemus ex qualitate & quantitate propositionum. vtputa si syllogismus sit in prima figura, & vtræque propositiones sint vniuersales affirmantes, intelligimus syllogismum esse in Barbara. V I. Etiam ad problema respicere oportet in quærenda figura & modo: quoniam scimus in quibus figuris & modis singula problemata probari possint. Exempli gratiâ, si problema sit vniversale affirmans, scimus id non posse probari nisi in Barbara: ergo aliæ figuræ & modi omitti debent. Rursus si problema sit vniuersale negans frustra quęretur syllogismus in tertia figura, vel in modo particulari: sed quæri debet in modis vniuersalibus primæ, vel secundæ

dæ figuræ. Similiter cùm problema eſt affirmatiuum: ſyllogiſmus non eſt quærendus in ſecunda figura, nec in vllo modo negatiuo; ſed in modis affirmatiuis primæ, vel tertiæ figuræ. VII. Cauendum, ne oratio indefinita accipiatur pro vniverſali: quia iam (*cap. 8. partic. 15. memb. 3.*) docuimus propoſitiones indefinitas in ſyllogiſmis comparari propoſitionibus particularibus. Hic tamen notandum eſt, auctores ſepé accipere indefinitas pro vniuerſalibus. quod cùm accidit, ſupplenda à nobis erit nota uniuerſalis, *omnis*, vel *nullus*, vt ſyllogiſmi forma plené appareat VIII. Notandum eſt diſcrimen inter nomina abſtracta & concreta: & cauendum, ne illa pro his accipiantur: veluti ne ſumatur ſanitas, cùm ſanum dici debet: vel albor, cùm album. nam homo rectè dicitur ſanus, vel albus: falſò dicitur albor, aut ſanitas. IX. Notandum eſt, terminos ſyllogiſmorum modò eſſe ſimplicia vocabula, veluti,

Omne animal eſt corpus:
Omnis homo eſt animal: Ergo
Omnis homo eſt corpus:

Modò eſſe orationes, veluti,

Quicunque ſalutem patriæ præferunt bono priuato, debent á republica præmio affici:

Atqui

Atqui omnes Romani duces, qui pro republica mortem occubuerunt, publicum bonum priuato prætulerunt: Ergo

Omnes Romani duces &c.

In hoc syllogismo non est putandum esse multos terminos, sed esse tres terminos compositos ex multis dictionibus. & ex his tribus quærendum quinam sit maior, vel minor, uel medius. X. Cum termini secernuntur ex aliqua oratione, ponendi sunt in recto casu: sed cùm syllogismus extruitur, poni debent modò in recto casu, modò in aliquo ex casibus obliquis, prout ratio linguæ requirit. Exempli gratiâ sint tres termini, *scientia*, *sapientis*, *bonum*: syllogismus autem ita extruatur:

BAR *Omnis sapientia est scientia:*
BA *Cuiusvis boni est sapientia, Ergo*
RA *Cuiusvis boni est scientia.*

XI. Iteratio seu reduplicatio debet iungi maiori extremo: proinde poni in maiore propositione, non in minore. Exemplum hoc esto.

BAR *Omne bonum est scibile quá bonum,*
BA *Omnis iustitia est bonum: Ergo*
RA *Omnis iustitia est scibilis quá bonum.*

XII. Quia sæpe auctores ornatús causâ vtuntur diversis vocabulis ad eandem rem

rem ſignificandam idcirco, vt facilior ſit analyſis, debemus vnum vocabulum accipere, aliis omiſſis, quæ idem ſignificant. verbi gratiâ, cùm ait Cicero Parad. 1. bonum nemini malo eſſe, diuitias autem probis obeſſe, ideoque diuitias non eſſe in bonis: non ſunt quatuor termini, *bonũ*, *diuitiæ*, *obeſſe*, & *malo eſſe*: ſed *obeſſe*, & *malo eſſe*, pro eodem accipiuntur. XIII. Licet facilioris reſolutionis causâ pro oratione prolixa accipere breuiorem, quæ idem ſignificet: aut etiam pro oratione vocabulum. ſic enim minùs conturbamur, & facilius ſingulas ſyllogiſmi partes animo complectimur, vtputa vno quod Lucretius lib. 1. dixit *naturâ corporeâ ſtipatum*, nos vno verbo appellabimus *corpus*. XIV. In ea linguâ, quæ utitur articulis, habenda eſt articulorum ratio. interdum enim articuli reddunt propoſitionem uniuerſalem, quæ abſque articulo eſſet indefinita: interdum ſignificant excellentiam quandam: vt aliud eſt ἀγαθὸν, aliud τὸ ἀγαθὸν. illud enim accipitur pro quocumque bono, hoc pro ſummo bono, id eſt, pro beatitudine. XV. Cùm oratio eſt compoſita ex multis ſyllogiſmis: quod ſæpè fieri ſolet, dum proſyllogiſmi, id eſt probatio maioris & minoris, coniungun-

tur

tur cum syllogismo principali: separandi sunt syllogismi, & quilibet ad suam figurã & modum reducendus. nam prosyllogismi & syllogismus principalis interdum ad eandem figuram & modum reducuntur, interdum ad diuersas. XVI. Syllogismi modificati vel hypothetici facilè ex eo dignoscuntur, quòd vel alterutra vel vtraque propositio est modificata, vel hypothetica. Et in his quoque, secundum præcepta supra tradita, seligendæ sunt propositiones & termini, atque analysis facienda.

CAP. XIV.

De syllogismis ex vna forma in aliam formam resolvendis.

1 POSTQVAM exposuimus resolutionẽ confusarum orationum in figuras & modos, consequens est, vt dicamus de resolutione ex vna in aliam figuram.

2 ¶ Hæc autem resolutio aut est necessaria, aut voluntaria. Necessariam appello, per quam syllogismi imperfecti perficiuntur, id est, ad perfectos reducuntur. Voluntariam eam voco, per quam syllogismi perfecti in imperfectos, vel imperfecti in imperfectos resolvuntur.

3 ¶ Cùm autem, vt suprà cap. 7. partic. 12. de-

12. definivimus, syllogismi perfecti dicantur, qui vim probandi euidentem habent; imperfecti autem, in quibus ea vis non apparet: sciendum est, perfectos esse solos syllogismos directos primæ figuræ, reliquos omnes esse imperfectos.

4 ¶ Probationis autem vis in syllogismis affirmativis Barbara & Darii, euidens est ex regula, quæ vocatur *de omni*: quia cùm primum (id est, maius extremũ) dicitur de omni secundo (id est, medio termino) in maiore propositione, & secundum dicitur de omni vel aliquo tertio (id est, minori extremo) in minore propositione; necesse est, ut & primum dicatur vel de omni, vel de aliquo tertio.

5 ¶ In syllogismis verò negantibus vis probandi apparet ex regula, quæ appellatur *de nullo*: quia cùm primum dicitur de nullo secundo, & secundum de omni vel aliquo tertio; necesse est, ut primum dicatur de nullo, vel de non omni tertio.

6 ¶ Denique Barbara & Celarent sunt fontes omnium syllogismorum, hic negantium, ille affirmantium. Nam si minor propositio ex universali fiat particularis, gignitur Darii ex Barbara, & Ferio ex Celarent. Ex prima autem figura oritur secunda per conuersionem maioris propo-

propoſitionis, ex eadem prima oritur tertia per conuerſionem minoris, ut ex ſequentibus reſolutionibus apparebit.

7 ¶Illud non eſt omittendum, quomodo fiant neceſſariæ reſolutiones ſecundæ vel tertiæ figuræ in primam, vel modorum indirectorum in directos, ſignificari quibuſdam literis conſonis, quãvis aliæ reſolutiones nullis literis indicentur. Sicut enim in his ſyllogiſmis primæ literæ oſtendunt ad quem primæ figuræ modum reduci debeant, vtputà litera *c* oſtendit Ceſare & Cameſtres reſolvi in Celarent: ita etiam conſonantes quædam in medio dictionis poſitæ declarant modum reductionis. Nam litera *ſ*, ſignificat ſimplicem propoſitionis conuerſionem: *p*, conuerſionem per accidés, cùm ſcilicet ex univerſali fit particularis: *m*, tranſpoſitionem propoſitionum. Quia verò duo ſunt modi, qui non poſſunt ita reduci ad primam figuram per conuerſionem propoſitionum, ſed per deductionem ad impoſſibile, nempe Baroco & Brocardo: id ſignificatur litera *c*, ut in ſequentibus exemplis apparebit.

8 ¶His generaliter expoſitis, ſingulos ſyllogiſmorum modos conſideremus: & primò explicemus mutuam reſolutionem

Pacius, J.

nem primę & ſecundæ figuræ, deinde primæ & tertiæ, poſtremò ſecũdæ & tertiæ.

9 ¶Prima figura reſolvitur in ſecundam per ſimplicem conuerſionẽ maioris propoſitionis. Sic reſolvitur Celarent in Ceſare, & Ferio in Feſtino, (nam ſyllogiſmi affirmativi Barbara & Darii non poſſunt reſolvi in ſecundam figuram, in qua ſolæ negationes probantur) vt in ſequentibus exemplis:

I

CE	*Nullum animal eſt lapis:*	CEI	*Nullus lapis eſt animal:*
LA	*Omnis homo eſt animal:*	A	*Omnis homo eſt animal: Ergo*
RENT	*Ergo nullus homo eſt lapis.*	RE	*Nullus homo eſt lapis.*

II

FE	*Nullum rationale eſt brutum.*	FES	*Nullum brutum eſt rationale:*
RI	*Aliquod bipes eſt rationale.*	TI	*Aliquod bipes eſt rationale: Ergo*
O	*Ergo aliquod bipes non eſt brutum.*	NO	*Aliquod bipes non eſt brutum.*

10 ¶Se-

10 ¶ Secunda figura in primam figuram similiter resolvitur per simplicem conuersionem maioris propositionis, vel minoris succedentis in locum maioris. Per simplicem conuersionem maioris resoluitur Cesare in Celarent, & Festino in Ferio, vt in suprà dictis exemplis. Per conuersionem minoris succedentis in maioris locum, transpositis scilicet propositionibus, resoluitur Camestres in Celarent, vt in sequenti exemplo:

CAM	*Omnis homo est animal:*	CE	*Nullum animal est lapis:*
ES	*Nullus lapis est animal:*	LA	*Omnis homo est animal: Ergo*
TRES	*Ergo nullus lapis est homo.*	RENT	*Nullus homo est lapis.*

Hîc non tantùm conuertitur propositio, sed etiam conclusio, vt ostendit litera *s*.

12 ¶ Baroco, vt anteà dixi, non potest ita per conuersionem resolui in primam figuram, sed per deductionem ad impossibile confirmatur in Barbara: quia si quis concessis propositionibus ipsius Baroco, neget conclusionem, ducetur ad absurditatem, vt cogatur admittere duas cõtradicentes,

Pacius, J. 1903

dicentes, quasi simul veras. etenim si conclusionem negat, cõtradictoriam ponere cogitur; cùm necesse sit, vt contradictoriarum altera sit vera, altera falsa. hac igitur sumpta pro minori propositione, & adiuncta maiore ipsius Baroco, extruetur syllogismus in Barbara, quo colligetur conclusio contradicens minori ipsius Baroco, vt in sequenti exemplo videre licet.

BAR	*Omnis homo est animal:*	BAR	*Omnis homo est animal:*
OC	*Aliquod album nõ est animal:*	BA	*Omne album est homo: Ergo*
O	*Ergo aliquod album non est homo. Alioqui*	RA	*Omne album est animal.*

12 Prima figura resolvitur in tertiam per simplicem cõuersionem minoris propositionis sic resolvitur Darii in Datisi, & Ferio in Ferison. Barbara autem & Celarent, cùm sint modi universales, non possunt reduci ad particulares. Exempla resolutionum hæc sunto:

I

DA	*Omne bonũ est expetendũ:*	DA	*Omne bonum est expetẽdũ:*
RI	*Aliqua volup.*	TIS	*Aliquod bonũ*

tas eſt bona: — eſt voluptas: Ergo

I Ergo aliqua voluptas eſt expetenda. — I Aliqua voluptas eſt expetenda.

II

FE Nihil malũ eſt expetendum: — FE Nihil malũ eſt expetendũ:

RI Aliqua voluptas eſt mala: — RIS Aliquod malũ eſt voluptas: Ergo

O Ergo aliqua voluptas nõ eſt expetenda. — ON Aliqua voluptas non eſt expetenda.

13 ¶ Tertia figura ſimiliter reducitur ad primam per ſimplicem conuerſionem minoris, vt Datiſi ad Darii, & Feriſon ad Ferio, ſicut in exemplis ſupra ſcriptis: vel per maioris ſuccedentis in locum minoris, & per concluſionis cõuerſionem ſimplicem, vt Diſamis ad Darii, ſicut in ſubiecto exemplo:

DIS Aliquod expetendum eſt voluptas: — DA Omne expetendum eſt bonum:

AM Omne expetendum eſt bonum: — RI Aliqua voluptas eſt expetenda: Ergo

IS Aliquod bonũ — I Aliqua voluptas

est voluptas. *tas est bona.*

Vel per conuersionem minoris uniuersalis in particularem, sic Felapton resolvitur in Ferio.

FEL	*Nullus homo est irrationalis:*	FE	*Nullus homo est irrationalis:*
AP	*Omnis homo est animal:*	RI	*Aliquod animal est homo: Ergo*
TON	*Ergo aliquod animal non est irrationale.*	O	*Aliquod animal non est irrationale.*

14 ¶Brocardo, vt antea notaui, non potest ita per conuersionem resolvi in primam figuram, sed per deductionem ad impossibile reducitur ad Barbara: quia si quis concedat propositiones ipsius Brocardo, ac neget conclusionem, ducetur ad absurditatem. cùm enim neget conclusionem, cogitur admittere propositionem illi cõtradicentem. hac igitur sumpta pro maiori propositione, & adiuncta minore ipsius Brocardo, extructur syllogismus in Barbara, colligens conclusionem contradicentem maiori ipsius Baroco iam concessæ, vt in sequenti exẽplo:

BROC	*Aliquis homo non est albus:*	BAR	*Omne animal est album:*

AR

AR	*Omnis homo eſt animal: Ergo*	RA	*Omnis homo eſt animal: Ergo*
DO	*Aliquod animal non eſt album.*	RA	*Omnis homo eſt albus.*

Alioqui

15 ¶ Secunda figura reſoluitur in tertiam, & tertia in ſecundam, per conuerſionem vtriuſque propoſitionis. ſic Feſtino reſoluitur in Ferioſon, vel Ferioſon in Feſtino, per ſimplicem conuerſionem vtriuſque propoſitionis, vt in ſequenti exẽplo:

FES	*Nihil bonum eſt fugiendũ:*	FER	*Nihil fugiendum eſt bonũ:*
TI	*Aliqua voluptas eſt fugienda:*	IO	*Aliquod fugiendũ eſt voluptas: Ergo*
NO	*Ergo aliqua voluptas non eſt bona.*	ON	*Aliqua voluptas non eſt bona.*

16 ¶ Felapton reducitur ad Feſtino, maiore propoſitione conuerſa ſimpliciter, & minore conuerſa in particularem, vt in ſubiecto exemplo:

FEL	*Nullus homo eſt irrationalis:*	FES	*Nullũ irrationale eſt homo:*
AP	*Omnis homo eſt animal:*	TI	*Aliquod animal eſt homo: Ergo*

TON

TON *Ergo aliquod animal non eſt irratio-nale.* NO *Aliquod animal non eſt irrationale.*

17 ¶ Contra Feſtino non poteſt reſolvi in Felapton, ſed debet reſolvi in Ferison, vt paulò antè docui. ratio eſt: quia Feſtino habet minorem particularem, Felapton autem habet minorem uniuerſalem: nec poteſt particularis converti in universalem, ſicut universalis conuertebatur in particularem, cùm reſoluebamus Felapton in Feſtino.

18 ¶ Modi quoque universales ſecundæ figuræ, Ceſare & Cameſtres, non poſſunt reſolvi in tertiam figuram; quia in tertia figura numquam concluſio eſt universalis.

19 ¶ Item modi tertiæ figuræ affirmativi, Darapti, Diſamis, Datiſi, non poſſunt reſolvi in ſecundam figuram, in qua concluſio ſemper negat.

20 ¶ Denique nec Baroco ad tertiam, nec Brocardo ad ſecundam figuram reduci poteſt, quemadmodum nec in primam figuram reſolvi poterant.

21 ¶ In ſumma hæc ſunt notanda. I. In reſolutione figuratum facienda obſeruandum eſt, ut concluſio in utraq; figura

probari

probari possit. II. Baroco & Brocardo resolui non possunt. III. Cùm resolutio fit inter primam & secundam figuram, conuertitur maior propositio. cùm inter primam & tertiam, minor. cùm inter secundam & tertiam, vtraque & interdum propositiones transponuntur, propterea quòd modus, in quem fit resolutio, id requirit.

CAP. XV.

De resolutione syllogismorum hypotheticorum.

1 HACTENVS dictum est de resolutione syllogismorum categoricorum: consequens est, vt dicamus de hypotheticis.

2 ¶Syllogismos omnino hypotheticos iam diximus fieri vel in prima figura, vel in secunda, vel in tertia: proinde facilis est eorum resolutio in categoricos: tantùm enim mutandæ sunt propositiones, vt ex hypotheticis categoricæ fiant: veluti,

Si est animal, viuit:	BAR	*Omne animal viuit:*
Si est homo, est animal:	BA	*Omnis homo est animal: Ergo*
Ergo si est homo, vivit.	RA	*Omnis homo vivit.*

3 ¶Syllogismi κατὰ μετάληψιν, qui arguunt à positione antecedentis ad positionem consequentis, reducuntur ad primam figuram. & quidem si affirmatiui sint, referuntur ad Barbara, vel Darii: veluti,

I

Si grammaticus est homo, est animal:	BAR *Omnis homo est animal:*
Atqui grammaticus est homo:	RA *Omnis grãmaticus est homo: Ergo*
Ergo grãmaticus est animal.	RA *Omnis grãmaticus est animal.*

II

Si Barbari sunt philosophi, sunt docti:	DA *Omnis philosophus est doctus:*
Atqui aliqui Barbari sunt philosophi:	RI *Aliquis Barbarus est philosophus Ergo*
Ergo aliqui Barbari sunt docti.	I *Aliquis Barbarus est doctus.*

4 ¶Quòd si propositionis hypotheticæ subiectum, id est conditio, negatiuè concipiatur: æquè syllogismus categoricus erit affirmatiuus, sed habebit medium terminum infinitum: veluti,

Si homo non est æternus, interit:	BAR *Omne non æternum interit:*
Atqui non est æternus:	RA *Omnis homo est nõ æternus: Ergo*
Ergo interit.	RA *õnis homo interit.*

5 ¶Si

5 ¶ Si verò attributum propositionis hypotheticæ neget, resolutio fiet in Celarent, aut Ferio. Exemplum resolutionis in Celarent, hoc esto:

Si omnis anima se ipsam mouet, non est mortalis:	CE	*Nihil seipsũ mouens est mortale:*
Atqui omnis anima se ipsam mouet:	LA	*Omnis anima se ipsam mouet: Ergo*
Ergo non est mortalis.	RENT	*Nulla anima est mortalis.*

Quòd verò sequitur, est exemplum resolutionis in Ferio.

Si anima seipsam mouet, nõ est mortalis.	FE	*Nihil seipsũ mouens est mortale:*
Atqui seipsam mouet:	RI	*Quædam anima seipsam mouet: Ergo*
Ergo non est mortalis.	O	*Quædam anima non est mortalis.*

Hæc dicta sint de syllogismis hypotheticis à positione antecedentis ad positionem consequentis.

6 ¶ Qui verò arguunt à destructione consequentis ad destructionem antecedentis, resolvuntur in secundam figuram: & quidem si propositio hypothetica affirmet, resolutio fiet in Camestres, aut Baroco. Exemplum resolutionis in Camestres, hoc esto:

Pacius, J.

Si lapis eſt homo, eſt animal:	CAM	*Omnis homo eſt animal:*
Atqui non eſt animal:	RE	*Nullus lapis eſt animal: Ergo*
Ergo non eſt homo:	YRRE	*Nullus lapis eſt homo.*

Quod autem ſequitur, eſt exemplum reſolutionis in Baroco.

Si album eſt homo, eſt animal:	BAR	*Omnis homo eſt animal:*
	OC	*Aliquod album non eſt animal: Ergo*
Atqui aliquod album non eſt animal:		
Ergo aliquod album non eſt homo.	O	*Aliquod albū nō eſt homo.*

7 ¶ Quòd ſi propoſitionis hypotheticæ ſubiectum neget, ſyllogiſmus categoricus habebit maius extremum infinitū: veluti,

Si homo non eſt rationalis, eſt brutum:	CAM	*Omne non rationale eſt brutum:*
Atqui non eſt brutum:	RE	*Nullus homo eſt brutum: Ergo*
Ergo eſt rationalis.	YRRE	*Nullus homo eſt non rationalis.*

8 ¶ Si verò hypotheticæ attributum neget, reſolutio fiet in Ceſare vel Feſtino: veluti,

Si asinus est rationalis, nõ est brutum:	CES	*Nullũ rationale est brutum:*
Atqui est brutum:	A	*Omnis asinus est brutum: Ergo*
Ergo non est rationalis.	RE	*Nullus asinus est rationalis.*

II

Si albũ est inanimatum, non est homo:	FES	*Nullum inanimatum est homo:*
Atqui aliquod album est homo:	TI	*Aliquod albũ est homo: Ergo*
Ergo aliquod albũ nõ est inanimatum.	NO	*Aliquod albũ nõ est inanimatum.*

9 ¶ Possunt etiam hi syllogismi, qui arguunt à destructione consequentis, resolvi in illos, qui concludunt à positione antecedentis: & contra illi in hos resolvi possunt, per conuersionem propositionis hypotheticæ: veluti,

Si est homo, est animal:	*Si non est animal, non est homo:*
Atqui non est animal:	*Atqui non est animal: Ergo*
Ergo non est homo.	*Non est homo.*

10 ¶ Syllogismi κατὰ συζυγίαν, reducũtur ad syllogismos conditionales arguentes à positione antecedentis ad positionem consequentis, reducuntur (inquã) sumpto termino in propositione hypo-

Pacius, J.

thetica ex propositione categorica, & conuersa maiore propositione in conditionalem, hoc modo,

Vbi est thesaurus noster, ibi debet esse cor nostrum:	*Si in cœlis est thesaurus noster, in cœlis debet esse cor nostrum:*
Atqui in cœlo est thesaurus noster:	*Atqui in cœlis est thesaurus noster: Ergo*
Ergo in cœlo debet esse cor nostrum.	*In cœlis debet esse cor nostrum.*

11 ¶ Cùm igitur suprà docuerimus, quomodo syllogismi à positione antecedentis arguentes, resoluantur in categoricos: inde apparet, quomodo & hi syllogismi κατὰ συμβεβηκὸς similiter resoluantur in categoricos.

12 ¶ Supersunt syllogismi disiuncti siue alternati, quos similiter reducemus ad conditionales: vnde apparebit, quomodo reducantur etiam ad categoricos.

13 ¶ Omnes igitur syllogismi disiunctiui resolvuntur in conditionales arguentes à positione antecedétis ad positioné cõsequentis, vt in subiectis exemplis:

I

Aut est dies, aut nox:	*Si est dies, non est nox:*
Atqui est dies:	*Atqui est dies: Ergo*
Ergo non est nox.	*Non est nox.*

II

Aut est dies, aut nox:	*Si est nox, non est dies:*

Sed est nox: *Atqui est nox: Ergo*
Ergo non est dies. *Non est dies.*

III

Aut est dies, aut nox: *Si nõ est dies, est nox:*
Atqui non est dies: *Atqui nõ est dies: ergo*
Ergo est nox. *Est nox.*

IIII

Aut est dies, aut nox: *Si nõ est nox, est dies*
Atqui non est nox: *Atqui nõ est nox: ergo*
Ergo est dies. *Est dies.*

14 ¶ Postremò de resolutione syllogismorum hypotheticorum generaliter tria sunt notanda. I. Eorum resolutionem pendère ex conuersione propositionis hypotheticæ, cuius conuertendæ rationem suprà docui cap. 6. partic. vltima: nec non ex earundem æquipollentia, quam 16. eiusdem 6. capitis exposui. II. Quam rationem habent syllogismi primæ figuræ inter syllogismos categoricos, eandem habere syllogismos conditionales (nam & in primam categoricorum figuram resolvuntur) inter omnes syllogismos κατὰ ἀναλυσιν, vel κατὰ μετάθεσιν. III. Ad syllogismos hypotheticos aliquo modo referri syllogismos ducentes ad incommodum: quorum etiam resolutio in categoricos non est ignoranda. Sed

Pacius, J.

qnia nondum eorum conficiendorum rationem docuimus, certè nec resolutionem adhuc docere possumus: sed vestigiis Aristotelis insistentes, & eius ordinem sequentes, posteriùs (id est, capite sequenti) explanabimus.

CAP. XVI.

De potestatibus syllogismorum.

1 POTESTATES syllogismorum sunt sex. I. Plura concludere. II. Ex falsis verum probare. III. Circulus. IV. Conuersio. V. Deductio ad incommodum. VI. Concludere ex oppositis.

2 ¶ Quod attinet ad primã potestatem, cùm syllogismus hic accipiatur pro duabus propositionibus, ita vt conclusio non sit pars, sed finis & effectus syllogismi, hinc fit, vt mutata conclusione non mutetur syllogismus.

3 ¶ Duæ igitur sunt rationes, quibus ex eodem syllogismo colliguntur plures conclusiones.

4 ¶ Prima ratio sumitur à conuersione enunciationvm. nam si conclusio conuerti potest: idem syllogismus, qui probat hanc conclusionem, probabit etiam conuersam, non tamen eodem modo, sed hanc directè, conuersam verò indirectè.

sic

Sic ſyllogiſmus probans omnem vel aliquem hominem eſſe animal, probabit etiam aliquod animal eſſe hominem. Ité probans nullum hominem eſſe lapidem, probabit etiam nullum lapidem eſſe hominem.

5 ¶ Altera ratio ſumitur á vi pronunciati vniverſalis; ſub quo continetur particulare. Sic ſyllogiſmus probans omne animal viuere, quodammodo probat omnem hominem viuere: & probans nullum animal eſſe lapidem, probat nullum hominem eſſe lapidem: quandoquidem homo eſt ſpecies animalis: adeo vt qui dicit omne animal, non excludat hominem: & qui dicit nullum animal, excludat hominem.

6 ¶ Secunda poteſtas eſt, ex propoſitionibus falſis colligere veram concluſionem, ſiue ambæ ſint falſæ, ſiue alterutra tantùm propoſitio. Vnus tantùm eſt caſus, quo concluſio vera eſſe nequit, cùm ſcilicet in Barbara vel Celarent maior propoſitio eſt in totum falſa, & minor omnino vera. Item vnus eſt caſus, quo concluſio falſa eſſe nequit, videlicét cùm ambæ propoſitiones ſunt veræ. hæc exemplis declaremus, & primo loco afferemus exemplum concluſionis veræ ex vtriſque

Pacius, J.

vtrisque propositionibus falsis.

BAR *Omnis lapis est animal:*
RA *Omnis homo est lapis: Ergo*
RA *Omnis homo est animal.*

Sequitur exemplum conclusionis veræ ex maiore propositione pro parte falsa, & minore vera.

BAR *Omne album est animal:*
BA *Omnis cygnus est albus: Ergo*
RA *Omnis cygnus est animal.*

Sequitur exemplum conclusionis veræ ex maiore vera, & minore falsa.

BAR *Omnis equus est animal:*
BA *Omnis homo est equus: Ergo*
RA *Omnis homo est animal.*

Sequitur exãplũ conclusionis falsæ: quia maior est in totũ falsa, & minor omnino vera.

BAR *Omne animal est lapis:*
BA *Omnis homo est animal: ergo*
RA *Omnis homo est lapis.*

Sequitur exemplum conclusionis veræ: quia ambæ propositiones sunt veræ.

BAR *Omne animal viuit:*
BA *Omnis homo est animal: Ergo*
RA *Omnis homo viuit.*

Notandum est, eam propositionem dici in totum falsam, quæ est contraria veræ, vt *omnis homo est lapis*, &, *nullus homo est animal*: his enim contrariæ sunt propositiones

positiones veræ, *nullus homo est lapis*, &, *omnis homo est animal*. Eam verò propositionem dici ex parte falsam, quæ particulari veræ contradicit: vt, *omnis homo est iustus*, *nullus homo est iustus*. nam his contradicentes, veræ sunt, *aliquis homo est iustus*, *aliquis homo non est iustus*.

7 ¶ Tertia potestas est circulus, id est, probatio alterutrius propositionis per conclusionem, & alteram propositionem conuersam: itaque locum habet in terminis conuertibilibus. Est autem duplex circulus, perfectus, & imperfectus.

8 ¶ Perfectus est, cùm ad propositionem probandam nihil aliud assumitur, quam conclusio & altera propositio conuersa. Sic autem probatur vel vtraque propositio, vt in sequenti exemplo.

Probatio maioris.	Primus syllogismus.	Probatio minoris.
BARB. *Omnis homo est aptus ad ridendum:*	BARB. *Omne rationale est aptũ ad ridendum:*	BARB. *Omne aptũ ad ridendum est rationale:*
BA *Omne rationale est homo: Ergo*	BA *Omnis homo est rationalis:*	BA *Omnis homo est aptus ad ridendum:*

RA

RA *Omne rationale est aptum ad ridendum.*	RA *Ergo omnis homo est aptus ad ridendum.*	RA *Ergo omnis homo est rationalis.*

Vel vna tantùm propositio, vt in subiecto exemplo.

CE *Nihil interitui obnoxium, est aternum:*	CE *Nihil genitũ, est aternum:*
LA *Omne genitum, est interitui obnoxium:*	LA *Omne interitui obnoxium, est genitum: Ergo*
RENT *Ergo nihil genitum, est aternum.*	RENT *Nihil interitui obnoxium, est aternum.*

9 ¶Imperfectus circulus est, cùm ad probandam propositionem aliud quid sumitur præter conclusionem & alteram propositionem cõuersam: putà cùm probatur conuersa propositionis probandæ, vt in subiecto exemplo.

CES *Nullum brutũ est rationale:*	CEL *Nullus homo est brutum:*
A *Omnis homo est rationalis:*	A *Omne rationale est homo: Ergo*
RE *Ergo nullus homo est brutum.*	RENT *Nullum rationale est brutum. Ergo*

Nullum brutum est rationale.

10 ¶ Quarta potestas est conuersio. Conuertere, nihil aliud est, quàm sumpta propositione conclusioni oppositæ, & alterutra propositione, euertere alterá propositioné. sumitur autem opposita cõclusioni, id est, vel contrariè, vt in sequenti exemplo:

Conuersio maioris.	Syllogismus principalis.	Conuersio minoris.
FEL *Nulla voluptas est bona:*	BAR *Omne expetendũ est bonum:*	CAM *Omne expetẽdum est bonum:*
AP *Omnis voluptas est expetenda:*	BA *Omnis voluptas est expetenda:*	RES *Nulla voluptas est bona: Ergo*
TON *Ergo quoddã expetendũ nõ est bonum.*	RA *Ergo omnis voluptas est bona.*	TRES *Nulla voluptas est expetenda.*

Vel contradictoriè, vt

Conuersio maioris.	Syllogismis principalis.	Conuersio minoris.
BROC *Quædam voluptas est bona:*	BAR *Omne expetendũ, est bonum:*	BAR *Omne expetendũ, est bonum:*
AR *Omnis voluptas est expetenda:*	BA *Omnis voluptas est expetenda:*	OC *Quædam voluptas non est bona. Ergo*
DO *Ergo*	RA *Ergo om*	O *Quædam*

quoddam ex petendum, non est bonum.	*nis voluptas est bona.*	*voluptas non est expetenda.*

Notandum est hic ex Aristotele, contrarias vocari non solum vniversales quæ sunt verè contrariæ, vt *Omnis* & *Nullus*, sed etiam particulares, vt *Aliquis*, & *Non omnis*.

11 ¶ Quinta potestas est deductio ad incommodum, quæ & deductio ad impossibile, & deductio ad absurditatem appellatur. Fit autem hoc modo: Sumitur propositio problemati demonstrando oppositæ: eique additur altera propositio manifestè vera: vnde colligitur conclusio manifestè falsa. cùm autem conclusio falsa sit: necesse est, vel vtramque, vel alterutram propositionem esse falsam: quādoquidem supra partic. 6. docuimus, ex duabus propositionibus veris non posse falsum concludi: atqui vna ex propositionibus manifestè vera ponebatur: altera igitur est falsa. Quòd si hæc est falsa, consequeter contradictio est vera: quia semper contradictionis altera pars est vera, altera falsa. hoc autem erat problema demonstrandum. Exemplo res fiet clarior. probandum sit, *non omnem voluptatem esse expetendam*, sic argumentor:

nisi

Nisi hæc oratio sit vera, opposita vera erit, nempe omnem voluptatem esse expetendam. hanc sumo pro maiori propositione: & addo minorem perspicuè veram, *aliqua voluptas est turpis*. vnde concludo in Datisi, *aliquod turpe est expetendum*. atqui hæc conclusio est falsa, & minor vera: ergo maior est falsa: vera igitur est oratio opposita, *non omnem voluptatem esse expetendum* quod erat probandum.

11 ¶ Hoc loco quatuor sunt notanda. I. Deductionem ad incommodum, esse similem conuersioni. nam hoc tantùm differt quòd conuersio fit post syllogismũ extructum: cùm autem deducitur ad incommodum, non fuit antea demonstratum seu concessum, quod conclusioni oppositum est, sed per se apparet id esse verum, conclusionem autem, ad quam deducitur, esse falsam. vt in exemplo supra posito, neque probatum, neque expresè ab aduersario concessum fuerat, nihil turpe esse expetendum, sed per se erat manifestum: ideòque deducebatur ad eam conclusionem, quòd aliquid turpe sit expetendum, tanquàm perspicuè falsam. I I. Notandum est, deductionem ad incommodũ referri ab Aristotele inter syllogismos hypotheticos: quia tota huius

probationis

probationis vis pendet ab hoc axiomate alternato, Aut affirmationem aut negationem esse veram: vt in exemplo antea propositio talis est ratiocinatio:

Aut omni voluptas est expetenda, aut aliqua non est expetenda:

Sed falsum est prius: Ergo

Verum posterius.

Minor propositio probatur eo modo, quẽ suprà tradidi. III. Notandum est, idem problema probari posse & categoricè, & per impossibile: & vtramque probationẽ fieri per eosdem terminos, sed in modis & figuris diuersis: adeo vt probatio categorica possit converti in probationem ducentem ad incommodum, & hæc quoque in illam resolvi possit, vt in hoc exemplo.

Syllogismus categoricus.		Deductio ad incõmodum.	
FE	*Nihil turpe est expetendum:*	DA	*Omne voluptas est expetẽda:*
RI	*Aliqua voluptas est turpis:*	TIS	*Aliqua voluptas est turpis: Ergo*
O	*Ergo aliqua voluptas non est expetenda.*	I	*Aliquod turpe est expetendum.*

IV. Notandum, cùm volumus aliquid probare per impossibile, sumendum esse modum

modum in quo propositio sit problemati cõtradicés, vt ex eius propositionis falsitate colligatur problematis veritas. Exépli gratiâ, problema vniuersale affirmans potest probari vel in Baroco ex falsitate minoris propositionis, vel in Brocardo ex falsitate maioris. Similis est aliorum problematum ratio. Vnde apparet discrimen probationis categoricæ & probationis per impossibile. Nam problema universale affirmans, categoricè probatur solùm in prima figura: per impossibile verò probatur tantùm in secunda, & tertia. Præterea secunda figura categoricè probat tãtùm negationem, per impossibile verò etiam affirmationem. Denique tertia figura categoricè probat duntaxat particulare, per impossibile autem etiam universale.

13 ¶ Sexta potestas est probatio ex oppositis: veluti,

CAM *Omnis scientia est bona:*
ES *Nulla scientia est bona: Ergo*
TRES *Nulla scientia est scientia.*

14 ¶ Hîc plura sunt notanda. I. Opposita hîc intelligi vel contraria, vt *omne; & nullum*: vel contradicentia; vt *omne, non omne; & aliquod, nullum.* II. Omnes syllogismos esse negatiuos, nullos affirmatiuos.

Pacius, J.

matiuos. III. Fieri omnes in ſecunda, vel tertia figura, non in prima. IV. Tum demum dici ſyllogiſmum ex oppoſitis, cùm vel extrema ſunt eadem, vt in ſuperiori exemplo: vel alterum eſt ſpecies alterius, vt medicina eſt ſpecies ſcientiæ in ſequenti exemplo.

CAM *Omnis ſcientia eſt bona:*
ES *Nulla medicina eſt bona: Ergo*
TRES *Nulla medicina eſt ſcientia:* conſequenter,
Quædam ſcientia non eſt ſcientia.

V. Oppoſitionem aliquando eſſe manifeſtam, vt in ſuprà ſcriptis exemplis: aliquando latére, id eſt, cùm ſeperatim & diuerſis ſyllogiſmis duæ concluſiones oppoſitæ probantur, uel cùm inter duas propoſitiones oppoſitas inſeruntur multæ & variæ interrogationes, vt ſæpè occultationis causâ fit ab iis qui diſputant adeo vt oblitus (exempli gratiâ) aliquis, ſe conceſſiſſe nullam voluptatem eſſe honeſtam: poſt ex intcruallo concedat, voluptatem, quæ ex ſtudiis capitur, eſſe honeſtam. VI. Ex oppoſitis ſemper colligi concluſionem falſam. VII. Etiam ſyllogiſmos hypotheticos poſſe fieri ex oppoſitis: veluti,

Si eſt homo eſt animal:

Si

Si eſt homo, non eſt animal: Ergo
Si eſt animal, non eſt animal.

VIII. Syllogiſmos affirmatiuos poſſe alio modo continere oppoſitionem, id eſt in eadem propoſitione & in concluſione veluti

BAR *Omne animal eſt album & non album:*
BA *Omnis homo eſt animal: Ergo*
RA *Omnis homo eſt albus & non albus.*

Atque huiuſcemodi ratiocinatio poteſt reſolui in duos ſyllogiſmos.

I.

BAR *Omne animal eſt album:*
BA *Omnis homo eſt animal: Ergo*
RA *Omnis homo eſt albus.*

II.

CE *Nullum animal eſt album:*
LA *Omnis homo eſt animal: Ergo*
RENT *Nullus homo eſt albus.*

CAP. XVII.

De vitiis ſiue imbecillitatibus ſyllogiſmorum.

SYllogiſmorum imbecillitates ſunt quinque. I. Petitio quæſiti. II. Non propter hypotheſim ſequi falſum. III. Falſa ratio. IV. Impedientia cataſyllogiſmum, aut elenchum. V. Deceptio, de quibus ſingulis ordine diſpiciamus.

Pacius, J.

2 ¶ Prima igitur imbecillitas est petitio quæsiti, nimirum cùm id, quod per se cognosci nequit, per se demonstratur: veluti: *Anima est immortalis, Ergo anima est immortalis.*

3 ¶ Huiusce modi petitionis diuisiones multæ sunt. I. Aut est manifesta, aut latet. II. Aut fit in maiore, aut in minore propositione. III. Vel fit in prima, vel in secunda, vel in tertia figura: & vel in modò affirmatiuo, vel in modo negatiuo: omnes enim syllogismorum figuræ, & omnes modi hoc vitium recipiunt. IV. Aut fit in scientiis & demonstrationibus inquirendis, aut in disputationibus & syllogismis dialecticis. Subiiciam tria exempla, in quorum primo manifesta est quæsiti petitio in maiori propositione: secundum verò exemplum habet manifestam petitionem in minore: tertium, occultam in minore. I. Exemplum est eiusmodi:

BAR *Omne vestimentum est album:*
BA *Omne indumentum est vestimentũ:*
Ergo
RA *Omne indumentum est album.*

II. Exemplum tale est:

BAR *Omne indumentum est vestimentũ:*
BA *Omnis suppellex est ndumentũ: Ergo*
RA

RA *Omnis suppellex est vestimentum.*
III. Est tale:
BAR *Omne lumẽ procul existens scintillat:*
BA *Stellæ octauæ sphæræ sunt lumina procul existentia: Ergo*
RA *Stellæ octauæ sphæræ scintillant.*

In hoc vltimo exemplo vitium latet: quia non videtur probari idem per seipsum: quandoquidem probatur stellas octauæ sphæræ scintillare, ex eo quòd sunt lumina procul existentia. Verùm quia eas esse lumina procul existentia ignotum est, nec potest alio medio quam scintillatione probari: inde fit, vt scintillatio per scintillationem probetur. Tota enim ratiocinatio ita conficitur: Stellæ octauæ sphæræ scintillant: ergo procul existunt: proinde scintillant.

4 ¶ Secunda imbecillitas est, non propter hypothesim sequi falsum, quæ spectatur in deductionibus ad incommodum. Deductio namque ad incommodũ tum demum rectè fit cùm absurda sequitur conclusio propter hypothesim aduersarii, non propter hypothesim autem alsum sequitur, cùm sublata hypothesi, nihilominus eadem conclusio sequitur ex aliis propositionibus.

5 ¶ Tribus autem modis contingit non

non propter hypothesim sequi falsum. I. Modus est, cùm hypothesis non solùm à conclusione absurda, sed etiam à propositionibus eam conclusionem probantibus seiuncta est: veluti,

Omnis voluptas est bona:	*Hypothesis.*
Omne animal est irrationale:	*Maior.*
Omnis homo est animal:	*Minor.*
Ergo omnis homo est irrationalis.	*Conclusio absurda.*

Secundus modus est, cùm hypothesis cohæret maiori propositioni syllogismi ducentis ad absurditatem, vt in sequenti exemplo:

Omne irrationale est inanimatum:	*Hypothesis.*
Omne animal est irrationale:	*Minor.*
Omnis homo est animal:	*Maior.*
Ergo omnis homo est irrationalis.	*Conclusio absurda.*

Tertius modus est, cùm hypothesis cohæret minori propositioni syllogismi ducentis ad incommodum: veluti,

Omne ridens est homo:	*Hypothesis.*
Omnis homo est animal:	*Minor.*
Omne animal est irrationale:	*Maior.*
Ergo omnis homo est irrationalis.	*Concl. abs.*

6 ¶Vt igitur propter hypotheſim falſum colligatur, opus eſt vt aliter ex terminis hypotheſeos ponatur in concluſione: hoc autem eſt attributum, quando hypotheſis ſummo loco accipitur, id eſt, maiori propoſitioni cohærer: vel ſubiectum, quando hypotheſis infimo loco accipitur, & minori propoſitioni cohæret. Ergo in primo exemplo non propter hypotheſim ſequebatur falſum: quia neuter hypotheſeos terminus ponebatur in cõcluſione. in ſecundo autem, quia cùm hypotheſis ſupremo loco accepta eſſet, & maiori propoſitioni cohæreret, tamen non attributum, ſed ſubiectum hypotheſeos ponebatur in concluſione. contrà in tertio exemplo: quia hypotheſis ſumebatur infimo loco, id eſt, poſt minorem propoſitionem: eius autem attributum, non ſubiectum, ponebatur in concluſione.

7 ¶Tertia imbecillitas eſt falſitas rationis. Hîc notandum eſt, vltimam falſitatem ſemper ex prima pendêre. nam falſitas concluſionis pendet ex falſitate alterutrius vel vtriuſque propoſitionis: & falſitas propoſitionis pendet ex falſitate proſyllogiſmi. Exempli gratiâ in hoc ſyllogiſmo,

Omne

Omne animal est lapis:
Omnis homo est animal: Ergo
Omnis homo est lapis.

Falsitas conclusionis pendet ex falsitate maioris propositionis: hoc est, ideo conclusio est falsa, quia maior propositio est falsa.

8 ¶ Quarta imbecillitas est impedimentum catasyllogismi, aut elenchi. Catasyllogismus dicitur, quotiescunque aliquid contra nos probatur, quod nolimus concedere, putà quia deducimur ad absurdum. Elenchus autem dicitur, cùm id aduersus nos probatur, quod in eadem disputatione negauimus. Quare si quis, nulla thesi posita, cogatur vi argumenti fateri omnes res esse immobiles, aut aliam absurditatem: dicitur superatus catasyllogismo. Si quis autem, thesi posita, non possit eam defendere, & argumentũ obiectum soluere: dicitur victus elencho. Quoniam igitur omnis catasyllogismus & omnis elenchus est species syllogismi; quæcumque impediunt syllogismum, impediunt etiam catasyllogismum & elenchum. Possumus igitur hæc impedire, si non concedamus duas propositiones syllogisticè affectas, putà habentes vnum communem terminum: vel non

concedamus

concedamus propositiones ita affectas, vt possint probare quæstionem propositam: vtputa cùm problema sit universale affirmans, non concedamus duas propositiones universales affirmantes.

9 ¶ Quinta imbecillitas est deceptio. deceptionum autem quatuor sunt genera.

10 ¶ Primum genus est, cùm inter duo extrema reperiuntur duo media non subalternata, quorum vno probatur vera conclusio, altero falsa conclusio. vt enim ille syllogismus scientiam parit, ita hic fallit & decipit. Exempli causâ, animal tribuitur bipedi & rationali, bipes autem & rationale attribuuntur homini. sicut igitur duo sunt media, bipes, & rationale: ita possumus extruere duos syllogismos, alterum parientem scientiam, alterũ decipientem, hoc qui sequitur modo:

Syllogismus docens.	Syllogismus decipiens.
BAR *Omne bipes est animal:*	CE *Nullũ rationale est animal:*
BA *Omnis homo est bipes: Ergo*	LA *Omnis homo est rationalis: Ergo*
BA *Omnis homo est animal.*	RENT *Nullus homo est animal.*

11 ¶ Se-

11 ¶ Secundum deceptionis genus est, cùm sunt duo media subalterna: ut vivens & animal collocantur inter substantiam & hominem: vnde hic quoque duo sunt syllogismi, alter docens, alter decipiens:

Syllogismus docens.	Syllogismus decipiens.
BAR *Quicquid viuit, est substantia:*	CE *Nullũ animal est substantia:*
BA *Omnis homo viuit: Ergo*	LA *Omnis homo est animal: Ergo*
RA *Omnis homo est substantia.*	RENT *Nullus homo est substantia.*

12 ¶ In his duobus generibus expositis decipimur circa conclusionem, propter falsitatem maioris propositionis.

13 ¶ Tertium genus deceptionis est propter ignorantiam minoris propositionis. Verbi gratiâ, scio omne triangulum habere tres angulos æquales duobus rectis: sed ignoro in hoc abaco esse triangulum: proinde ignoro hoc habere tres angulos duobus rectis æquales: ignoro (inquam) quod ad cognitionem propriam & particularem attinet: nam universaliter noui, id est, quatenus noui generaliter omne triangulum habere tres angulos æquales duobus rectis.

14 ¶ Quartum genus est, cùm vtram-

que

que propositionem nouimus, sed non utimur actu & coniunctim ea cognitione. vtputà cùm sciam omnem mulam esse sterilem, & videam hanc esse mulam, facilè intelligo hanc esse sterilem: nihil tamen prohibet, quò minùs, non habita ratione huius syllogismi, dum video uterum huius mulæ intlatum, existimem eam esse prægnantem.

15 ¶ Quatuor igitur modis contingit nos aliquo modo habere scientiam, simulque decipi.

CAP. XVIII.

Omnia argumentorum genera referri ad syllogismum.

1 HACTENVS egimus de syllogismo: præter quem videntur esse alii quidam ratiocinandi siue argumentandi modi, nempe inductio, exemplum, abductio, obiectio, enthymema, prosyllogismus, sorites, demonstratio, epicheirema, catasyllogismus, elenchus, & paralogismus: sed hi omnes eatenus probant, quatenus formam syllogismi recipiunt, vt ex sequentibus apparebit.

2 ¶ INDVCTIO est syllogismus ex particularibus colligens universale. In hac definitione latè syllogismi vocabulũ

Pacius, J.

accipio. nam si anguste accipiatur, inductio ab eo distinguitur: quia syllogismus anguste acceptus, probat ex vniuersalibus particulare, inductio autem è contrario colligit universale particularibus, vt in exemplo subiecto:

Syllogismus propriè dictus.	Inductio.
Omnis homo est rationalis:	*Socrates, Plato, Aristoteles, &c. sunt rationales:*
Socrates, Plato, Aristoteles, sunt homines:	*Omnis homo est vel Socrates, vel Plato, vel Aristoteles, &c. Ergo*
Ergo Socrates, Plato, Aristoteles, sunt rationales.	*Omnis homo est rationalis.*

3 ¶Solet autem inductio sic proponi: *Socrates, Plato, Aristoteles, & ceteri singulares homines sunt rationales: ergo omnis homo est rationalis*, sed ita breuitatis causâ imperfectè proponitur: quippe cùm nullam concludendi vim habeat, nisi quatenus ad dictam syllogismi formã reduci potest.

4 ¶Porrò inductio duplex est alia perfecta, quæ sumitur ab omnibus particularibus: alia imperfecta, quæ non sumitur ab omnibus, sed à quibusdam.

5 ¶Quem-

5 ¶Quemadmodum inductio probat universale per particularia: ita EXEMPLVM probat particulare per aliud particulare simile: veluti,

Bellum à Thebanis contra Phocenses gestum, est malum: Ergo

Bellum Atheniensium contra Thebanos, malum est.

6 ¶Refertur autem exemplum ad syllogismũ, cuius maior propositio probatur inductione imperfecta. syllogismus talis est: *Bellum, quod contra confines geritur, est malum:*

Atqui bellum Atheniensium contra Thebanos, est contra confines: ergo

Bellum Atheniensium contra Thebanos, est malum.

Maior probatur inductione imperfecta: quia bellum Thebanorum contra Phocenses, quod fuit contra confines, malum fuit: vnde videtur idem dicendum de omni bello contra confines gesto.

7 ¶ABDVCTIO est syllogismus, per quem non acquirimus quidem scientiã, propiùs tamen ad eam accedimus, quàm antea essemus.

8 ¶Sunt igitur abductionis duo modi. Vnus est, cùm maior propositio est nota, minor autem est æquè vel magis credibi-

Pacius, J.

lis quam concluſio. Talis adductio eſt apud M. Tullium Parradoxo 1.

Quod poſſidentem non facit meliorem, nõ eſt bonum:
Volupias poſſidentem non facit meliorem:
Ergo
Volupias non eſt bona.

9 ¶ Alter eſt, cùm minor faciliùs & paucioribus demonſtrari poteſt quam concluſio. Huiuſcemodi adductione vtitur Cicero lib. 1. de Officiis;

Nihil iniuſtum, eſt liberale:
Largitio Syllæ & Cæſaris eſt iniuſta: Ergo
Largitio Syllæ & Cæſaris nõ eſt liberalis.

Minor facilè probari poteſt: quia Sylla & Cæſar de alieno largiebantur: & quod domino auferebant, alteri donabant.

10 ¶ Obiectio (vulgo *inſtantia*) eſt propoſitio propoſitioni contraria. Cuius magnus eſt vſus in diſputationibus. cùm enim aduerſarius vniuerſalem aliquam propoſitionem per aliquod particulare confirmat, eam cogimur concedere, niſi poſſimus aliqua obiectione euertere. Vtputa ſiquis diſputans contra nos; vtatur hac propoſitione, *Contrariorum eadem eſt ſcientia*: eamque probet ex eo quod albi & nigri ſit eadem ſcientia, nec nõ ſani & ægroti, iuſti & iniuſti, præterea veri & falſi:

si: nobis non licebit eam propositionem simpliciter negare, quia iam probabiliter est confirmata, sed ita negare eam poterimus, si simul obiiciamus quædam contraria, quorum eadem non sit scientia, vt notum & ignotum.

11 ¶ Est autem obiectio, vel particularis vel vniuersalis: quarum illa refertur ad tertiam figuram: hæc ad primam: vt subiecta exempla ostendunt: in quibus obiicitur contra hanc propositionem, *Contrariorum eandem esse scientiam.*

Obiectio vniuersalis est:

Oppositorum non est eadem scientia:
Contraria sunt opposita: Ergo
Contrariorum non est eadem scientia.

Particularis obiectio est, *Immo noti & ignoti non est eadem scientia.* hanc particularem appello: quia notum & ignotum sunt species contrariorum. Atque hinc extruitur syllogismus in tertia figura.

Noti & ignoti non est eadem scientia:
Notum & ignotum sunt contraria:
Ergo
Contrariorum non est eadem scientia.

12 ¶ Enthymema est syllogismus ex verisimilibus, vel signis, vel indiciis, in quo plerumque altera propositio omittitur, tanquam nota.

Pacius, J.

13 ¶ Verisimile est, quod plerumque est, veluti matrem esse piam.

14 ¶ Signa vocantur, quæ rem probabiliter arguunt: vt pallor est signum timoris. Indicium, Græcè τεκμήριον, appellatur, quod rem necessariò arguit: veluti si quis probet, mulierem concepisse, quoniam habet lac. Interdum signi vocabulum latiùs accipitur, ut eius appellatione indicium quoque contineatur.

15 ¶ Porrò enthymema in prima figura est efficax, quoniam ab indicio sumitur: veluti,

Quæcumque habet lac, concepit:
Hæc mulier habet lac: Ergo
Hæc mulier concepit.

16 ¶ In secunda figura sumitur à signo, & est planè ἀσυλλόγιστον, quia fit ex duabus propositionibus affirmantibus cõtra regulas secundæ figuræ: veluti,

Omnis prægnans est pallida:
Hæc mulier est pallida: Ergo
Hæc mulier est prægnans.

17 ¶ In tertia figura, quia fit ex duabus propositionibus singularibus, non potest colligere universale, nec aliud probat, quàm id quod sumit: veluti,

Pittacus est probus:
Pittacus est sapiens: Ergo

Sapientes

Sapientes sunt probi.

Nam hic syllogismus non probat, omnes sapientes esse probos, sed tantùm quosdam, id est, Pittacum.

18 ¶ Quod suprà partic. 15. dixi, plerumque omitti propositionem notam: id tribus propositis exemplis declarari potest. quamvis enim facilioris doctrinæ causâ proposuerim tres syllogismos perfectos: tamen plerumque in prima & secunda figura solemus omittere maiorem propositionem, in tertia minorem, atque ita argumentari:

I

Hæc mulier habet lac:
Ergo concepit.

II

Est pallida:
Ergo est prægnans.

III

Pittacus est probus:
Ergo sapientes sunt probi.

19 ¶ PROSYLLOGISMVS est syllogismus, quo alterius syllogismi propositio probatur.

20 ¶ SORITES est syllogismus compositus ex multis syllogismis affirmatiuis primæ figuræ, id est, ex syllogismo principali & prosyllogismis, vt in hoc exemplo:

Omne

Pacius, J.

Omne corpus est substantia:
Omne animatum est corpus:
Omne animal est animatum:
Omne rationale est animal:
Omnis homo est rationalis: Ergo
Omnis homo est substantia.

Hic Sorites constat ex syllogismo principali & tribus prosyllogismis. Syllogismus principalis est:

BAK *Omne corpus est substantia:*
BA *Omnis homo est corpus: Ergo*
RA *Omnis homo est substantia.*

Huius syllogismi propositio minor probatur primo prosyllogismo:

BAR *Omne animatum est corpus:*
BA *Omnis homo est animatus: Ergo*
RA *Omnis homo est corpus.*

Primi prosyllogismi minor probatur altero prosyllogismo:

BAR *Omne animal est animatum:*
BA *Omnis homo est animal: Ergo*
RA *Omnis homo est animatus.*

Huius secundi prosyllogismi minor probatur tertio prosyllogismo:

BAR *Omne rationale est animal:*
BA *Omnis homo est rationalis: Ergo*
RA *Omnis homo est animal.*

Sic multas ratiocinationes, quibusdam propositionibus maioribus expressis, & plerisque

pleriſque minoribus brevitatis causâ omiſſis, Sorites in ſe complectitur.

21 ¶ DEMONSTRATIO eſt ſyllogiſmus ex propoſitionibus neceſſariis, de quo plura dicemus capite 20.

22 ¶ EPICHEIREMA eſt ſyllogiſmus dialecticus, id eſt, conſtans ex propoſitionibus probabilibus, de quo agam capite 23.

23 ¶ De CATASYLLOGISMO & ELENCHO ſuprà dixi capite 17. part. 17.

24 ¶ PARASYLLOGISMVS eſt vitioſus ſyllogiſmus. Vitium autem eſt aut in forma, veluti cùm arguitur ex duabus propoſitionibus affirmantibus in ſecunda figura; tuncque non eſt ſyllogiſmus, quia nihil concludit: aut in materia, vt quia propoſitiones ſunt falſæ, & hoc vitio non obſtante eſt verus ſyllogiſmus, quoniam habet veram ſyllogiſmi formam.

CAP. XIX.

De ſcientia.

1 DICTVRI de demonſtratione, priùs quædam de ſcientia, quæ demonſtrationis eſt finis, præfari cogimur.

2 ¶ Eſt autem ſcientia duplex, quarũ alteram partialem, alteram totalem ſcholaſtici appellant. illa eſt unius concluſionis, veluti terram eſſe immobilem: hæc

Pacius, J.

hæc multas conclusiones syngeneas cõplectitur, vt scientia naturalis.

3 ¶Scientiæ partialis quatuor diuisiones notandæ sunt. I. Aut est τοῦ διότι, id est, cur sit: aut τοῦ ὅτι, id est, quòd sit: aut simul τοῦ διότι καὶ τοῦ ὅτι. Scientia τοῦ διότι καὶ τοῦ ὅτι, est cognitio rei per proximam eius causam, cùm scilicet eam illiusrei causam esse scimus: veluti si quis sciat, hominem esse aptum ad ridendum, quia est rationalis: aut planetas non scintillare, quia prope nos sunt: aut Lunam recipere luminis incrementum, quia est globosa. Scientia τοῦ ὅτι est, cùm rem cognoscimus alia quacumque ratione, quam per causam proximam. Quadruplex igitur est scientia τοῦ ὅτι. Prima est cognitio sensitiua: veluti scimus Solem ab oriente in occidentem moueri, quia videmus eum ita moueri. Secunda est cognitio primorum principiorum: velut omne totum esse maius sua parte: &, si ab æqualibus æqualia demantur, residua fore æqualia, atque hæc propriè dicitur intelligentia. Tertia est cognitio per causam remotam: atque hæc semper est negatiua: quia tali causa posita, non necessariò ponitur effectus: sublatâ autem, necessariò tollitur: veluti si quis sciat parietem non respirare, quia

non

non est animal: solum enim animal respirat: non tamen omne animal respirat. Quarta est cognitio per effectum: veluti si quis cognoscat hominem esse rationalem, quia est aptus ad ridendum: aut planetas propè esse, quia non scintillant: aut Lunam esse globosam, quia recipit incrementum luminis. Scientia τοῦ διότι sine cognitione τοῦ ὅτι est, quando cognoscimus causam in abstracto, nec eam applicamus subiecto: vt contingit in scientiis subalternis; quia superior habet cognitionem τοῦ διότι, inferior autem τοῦ ὅτι. exempli gratiâ, opticus scit rem oculo videri maiorem, cùm est propinquior; minorem autẽ, cùm est remotior: causam verò mutuatur à geometra, qui cognoscit causam & τὸ διότι, nempe quia fit angulus maior cùm res est popinquior, ignorat tamen τὸ ὅτι, id est, rem videri maiorem, cùm est oculo propinquior. II. Vel est scientia universalis, vt omnem mulam esse sterilem: vel particularis, ut aliquam mulam esse sterilem. III. Aut affirmationis, ut cœlum perpetuo motu cieri: aut negationis, vt terram non moueri. IIII. Aut scimus quid nomen significet, veluti quid significet triangulum, vel chimæra: aut an res sit, veluti an sint centauri, an sit

Deus:

Pacius, J.

Deus: aut quid sit, veluti quid sit motus, quid sit quies: aut qualis res sit, veluti vtrum anima sit mortalis, an immortalis: (sub hoc autem membro cōtinetur etiam quæstio & cognitio quotuplex sit, velut, quot sunt genera virtutū, quot sunt genera animalium: vt enim doctè ait Aueroes, species generi accidit) aut denique scimus cur res talis sit, veluti cur Luna accipiat luminis incrementum, aut cur patiatur eclipsim. Hæc dicta sint de scientia partiali.

¶ Sequitur, vt dicamus de scientia totali. Hic vt dignoscatur, quænam particulares scientiæ sub vna & eadem totali sint comprehēdæ, & quæ ad aliā scientiam referri debeant; intelligere oportet, vnde dignoscatur, vtrum sit vna scientia, an plures. hoc autem dignoscimus tam ex principiis, quam ex conclusionibus. cùm enim vna est scientia: tunc & principia sunt syngenea, & conclusiones syngeneæ. cùm autem sunt diuersæ scientiæ; tunc & principia sunt heterogenea & conclusiones heterogeneæ.

¶ Sed vt hoc enucleatiùs intelligatur, notandum est, in omni scientia tria considerari, id est, subiectum, (quod & genus ab Aristotele appellatur) affectiones

eius

eius ſubiecti, & axiomata.

6 ¶ Subiectum id eſt, de quo in ſcientia agitur. vt phiſicæ ſubiectum eſt corpus naturale, geometriæ magnitudo, arithmeticæ numerus. In hoc ſubiecto duo ſpectantur: materia, & forma: quæ in ſcholis vocantur ſubiectum materiale & ſubiectum formale. Ac poſſunt quidem ſcientiæ diuerſæ habere idem ſubiectum materiale, non tamen idem formale. Exempli gratiâ, homo eſt ſubiectum, quod conſideratur a phiſico, ab ethico, & a medico: ſed diuerſis modis: nimirum a phiſico, quatenus eſt res naturalis: ab ethico, quatenus eſt felicitatis capax: a medico, qua poteſt ſanitatem conſeruare, aut recuperare. Sic igitur in omni ſcientiarum ſubiecto notandæ ſunt hæ duæ partes: vt cùm dicimus, corpus naturale, qua naturale, ſeu qua mobile, eſſe ſubiectum phiſicæ: & hominem, qua eſt ſanabilis, eſſe ſubiectum medicinæ.

7 ¶ Affectiones autem ſunt accidentia, non communia, ſed propria, quæ ſubiecto inſunt, & per quæ ſubiectum redditur tale: adeo vt qui has affectiones cognoſcit, is quale ſit ſubiectum, cognoſcat: veluti, qualis eſt homo; ſanitatis & morbi capax. quale eſt corpus naturale: mobile, & finitum.

8 ¶ Axio-

Pacius, J.

8 ¶ Axiomata sunt prima scientiæ principia, & propriè loquendo, axiomata vocantur, quæ sunt communia multis scientiis, vt omne totum esse maius sua parte. Sed preter hæc sunt quædam principia scientiarum propria: vt in phisica, non esse omnes res immobiles.

9 ¶ His expositis. dico vnam esse scientiam earum omnium conclusionum, quæ sunt syngeneæ, id est, quæ referuntur ad idem commune subiectum, non solum materiale, sed etiam formale. Vt puta ad scientiam naturalem referenda sunt ea omnia, quæ referuntur ad corpus naturale, vel ad aliquam eius corporis speciem, quatenus in se habet principium motus & quietis. Similiter ad musicam referuntur omnes conclusiones, quæ demonstrantur de numero, quatenus in se habet harmoniam & concentum. Item ad opticam pertinet, quæcunque traduntur de lineis (vt scholastici loquuntur) visualibus, id est, quatenus ad rationem adspiciendi spectant.

10 ¶ Iam verò de comparatione scientiarum: vt intelligatur, quænam sit exquisitior & prior, vel minus exquisita & posterior: tria notentur. 1. Perfectior est scientia, quæ simul complectitur cur

sit & quod sit, quam ea quà cognoscimus tantum cur sit. & rursus cognito cur sit, præstat cognitioni quòd sit. I I. Scientia eò est exquisitior & prior, quo magis abstrahit à subiecto sensili. hęc ratione arithmetica præstat musicæ; quoniam arithmetica versatur in numero abstracto, musica autem considerat numerum harmonicum & sensilem. I I I. Scientia quæ est ex paucioribus, præstat scientiæ quæ est ex adiectione: hæc ratione arithmetica præfertur geometriæ quoniam arithmetica considerat numerum, geometria magnitudinem, ac principium quidem numeri est vnitas, magnitudinis autem punctum: & vnitas quidem ac numerus situ seu positione vacant: punctum verò & magnitudo positionem partium habét.

11 ¶ Scientiæ contraria est ignorantia, quæ duplex est: altera κατὰ στέρησιν, secundam negationem: altera κατὰ διάθεσιν, secundam pravam dispositionem. illa est pura negatio scientiæ: hæc autem est positio pravi habitus scientiæ contrarii. illo modo infantes & rustici ignorãt cõclusiones geometricas, hoc modo, qui putat reperiri communem mensuram diametri & lateris, ignorat hæc esse ἀσύμμετρα.

12 ¶ Hæc ignorantia pravæ dispositionis

Pacius, J. 1908

nis interdum efficitur syllogismo: veluti si quis cum Zenone probet nihil moueri, quia infinitum non potest pertransiri, omne autem spacium est diuisibile in infinitum: interdum absque syllogismo, veluti si quis putet Solem esse parvum, aut remum, cuius pars est in aqua, esse fractum, quia sic sensui videtur.

13 ¶ Scientiæ propriè dictæ affinia sunt opinio, sagacitas, sapientia, ars, prudentia, intelligentia, & dianœa.

14 ¶ Scientia & opinio differunt: I. quia scientia est tantùm rerum æternarum, quæ semper eodem modo se habent: opinio verò est tam rerum æternarum, quàm mutabilium. II. quia sciens, est ita affectus, vt non putet rem, quam scit, aliter se habere posse: qui verò opinatur, putat rem aliter se habere posse, siue ea res sit mutabilis, siue immutabilis. Denique siue res mutari possit, siue nos existimemus mutari posse: opinio est, non scientia. quòd si & res immutabilis sit, & nos immutabilé esse cognoscamus: tunc dicimus scire.

15 ¶ Sagacitas, quam alii solertiam appellant, est animæ humanæ, id est intellectus, vis & facultas, per quam facilè coniicitur causa seu medium pariens scientiam:

am: veluti si quis videns Lunam splendere Solem versus, coniiciat eam accipere splendorem à Sole.

16 ¶ Intelligentia est cognitio principiorum: quemadmodum scientia est cognitio conclusionis: sapientia verò est habitus constans ex intelligentia & scientia.

17 ¶ Differt autem scientia ab arte & prudentia: quoniam scientia est earum rerum, quarum cognitio per se quæritur, ideoque scientia non habet alium finem præter cognitionem: ars autem est earũ rerum, quæ fiunt; proinde artis finis est effectio: prudentia verò est earum quæ aguntur, & eius finis est actio. Inter actionem & effectionem hoc interest, quòd effectio est propter aliquod opus, quod efficitur, & post effectionem manet; vt ædificatione fit domus: post actionem autem nullum est opus, sed ipsa actio est ultimus finis, vt iustè vel liberaliter agere. Scientia igitur est, vt physica, & mathematica: ars, vt pictoria, & fabrilis: prudentia, vt iurisprudentia.

18 ¶ Diauœa est progressus intellectus à notis ad ignota. vel, animæ facultas, per quam ita progreditur, & progrediendo scientiam acquirit.

CAP.

Pacius. J.

CAP. XX.

De demonſtratione.

1 DEmonſtratio eſt ſyllogiſmus, qui ſcientiam parit. Eſt autem potiſſima & maximè propria demonſtratio, quæ parit ſcientiam τῦ διότι, id eſt, cuius medius terminus eſt cauſa proxima effectus demonſtrati, & cum effectu reciprocatur: velut,

Quicquid conſtat ex contrariis, eſt interitui obnoxium.

Omne corpus naturale mixtum conſtat ex contrariis: Ergo

Omne corpus naturale mixtum eſt interitui obnoxium.

Alia demonſtratio τῦ ὅτι, quæ impropriè vocatur demonſtratio, & ſumitur vel ab effectu, vel a cauſa remota. Ab effectu: veluti,

Quicquid eſt interitui obnoxium, cõſtat ex contrariis.

Omne corpus naturale mixtum, eſt interitui obnoxium: Ergo

Omne corpus naturale mixtum conſtat ex contrariis.

A cauſa remota ſemper demonſtratur negatiuè: veluti,

Quod reſpirat, eſt animal.

Nullus pariter eſt animal: Ergo

Nullus

Nullus paries respirat.

2 Finis igitur demonstrationis est scientia conclusionis. quæ quidem conclusio est semper & necessariò vera: veluti, corpus naturale mixtum, esse interitui obnoxium, nam rerum fortuitarum non est scientia per demonstrationem.

3 ¶ Forma demonstrationis est figura syllogistica. ac demõstratio quidẽ ϖ ὅτι, vel ab effectu, potissimùm fit in prima figura: demonstratio verò à causa remota, commodè fit in secunda figura, vt in exempiis supra positis.

4 ¶ Materia demonstrationis sunt propositiones demonstrativæ, quæ etiam uocantur principia Horum principiorum conditiones sunt septem. Nam I. Sunt vera. II. Sunt immediata & indemonstrabilia. quod intelligendum est de primis principiis: vt in physica, naturam esse principium motus. Cùm enim scientiæ ita progrediantur, vt conclusio vnius demonstrationis sumatur pro principio in sequenti demõstratione: hoc principiũ non est immediatum & indemonstrabile: veluti cùm demonstratur corpus naturale esse finitum quia est in loco: nam hoc principium, corpus naturale esse in loco, demonstratur per aliud prius, nimirum

corpus

Pacius. J.

corpus naturale esse mobile. III. Sunt causæ conclusionis, id est, causæ cur conclusio sit vera, & cur à nobis cognoscatur. IV. Sunt priora conclusione, id est, & priùs sunt, & priùs à nobis cognoscuntur, quam conclusio. quod dixi, priùs cognosci, intelligẽdum est de perfecta cognitione: alioqui fieri potest, vt priùs habeamus qualé qualé cognitionem conclusionis. vtputà scio Lunam deficere, sed causam ignoro, quæ est terræ oppositio: non igitur verè scio. sed antequàm veram scientiam habeam defectus Lunæ, necesse est me scire eius causam, hoc est, interpositionem terræ, per quam defectus Lunæ demonstratur. V. Sunt notiora conclusione: quoniam sunt causæ cur cognoscatur conclusio. Intellige autem esse priora & notiora secundum naturam, non secundum nos. Dicuntur priora secundum nos ea quæ maximè accedunt ad sensum; quoniam omnis nostra cognitio originẽ habet à sensu. priora verò & notiora secundum naturam, quæ sunt remotissima à sensu, id est, causæ universales, veluti Deus. VI. Sunt maximè necessaria. Eiusmodi autem sunt propositiones universales, id est, cùm attributio est de omni, per se, & quatenus ipsum, De omni in-

tellige, cùm attributū omni ſubiecto ſemper ineſt: veluti, *omnis cygnus eſt albus*. Per ſe, id eſt, non per accidens, cùm attributum ponitur in definitione ſubiecti: veluti, *omnis homo eſt animal*: aut ſubiectum in definitione attributi, nempe cùm proprietas attribuitur ſuo ſubiecto: veluti, *omne corpus eſt in loco*. Quatenus ipſum, cùm ſubiectum, per ſe, non per aliud, eſt tale: veluti, *omnis homo eſt rationalis, omnis homo eſt aptus ad ridendum*. Propoſitiones igitur univerſales in præſentia dicuntur, quando attributum ponitur in definitione ſubiecti, vel ſubiectum in definitione attributi: ita vt nec attributum reperiatur extra ſubiectum, nec ſubiectum extra attributum. ſic enim maximè neceſſarium eſt vinculum, quo ſubiectum & attributum connectuntur. Atque omnes hæ univerſales propoſitiones reciprocantur: veluti, *omnis homo eſt rationalis, omne rationale eſt homo*. VII. Principia ſunt propria ſeu ſyngenea, id eſt, ſumpta ex natura rei, qua de agitur, non heterogenea, nec communia. Propoſitio heterogenea dicitur, quando ex vna ſcientia propoſitio in aliam transfertur: veluti ſi medicus probet vulnera orbicularia tardiùs ſanari, quia figura circularis eſt

omnium

Pacius. J.

omnium maxima. nam hæc propositio, cùm ex geometria sumatur, non potest dici propria medicinæ. Communis propositio dicitur, quæ æquè pertinet ad diuersas scientias: veluti, *de qualibet re vera est affirmatio vel negatio.* Propria & syngenea propositio est: vt in physica, *naturam esse principium motus.*

5 ¶ Principiorum species duæ sunt, axioma & thesis.

6 ¶ Axioma est principium per se notum, quod expositione doctoris non eget: veluti, *omne totum esse maius sua parte.*

7 ¶ Thesis est principium aliqua expositione egens, ideoque hominibus indoctis ignotum: veluti quid sit natura.

8 ¶ Thesis subdiuiditur in hypothesim & definitionem.

9 ¶ Hypothesis est thesis declarans aliquid esse vel non esse, id est, affirmans vel negans: veluti, *omnes angulos rectos esse æquales.* & siquidem discipulus facilè assentiatur, propriè dicitur hypothesis. eo verò dubitante, aut contradicente, propriè nominatur postulatum: quia doctor à discipulo postulat vt assentiatur. oportet enim, vt ait Aristoteles, discentem credere.

10 ¶ Definitio est thesis declarans quid res sit: veluti quid sit linea, quid circulus.

11 ¶ De-

11 ¶ Demonstrationis diuisiones quatuor sunt. I. Aut sumitur à causa proxima; & vocatur demonstratio τῦ διότι, quia parit veram scientiam τῦ διότι: aut ab effectu: aut à causa remota: & hæ duæ appellantur demonstrationes τῦ ὅτι, quia non veram, sed τῦ ὅτι scientiam pariunt, quæ autem sumitur à causa remota, semper est negatiua. Harum specierum exempla attuli in principio huius capitis, ubi docui eam solam esse veram demonstrationem, quæ parit veram scientiam τῦ διότι. II. Aut est demõstratio universalis, aut particularis. III. Aut est affirmans, aut negans. IV. Aut est ostensiva, aut ducens ad incommodum. Notandum est, demonstrationem τῦ διότι præstantiorem esse demonstratione τῦ ὅτι, & universalem particulari, & affirmantem negante, & ostensivam ea quæ ducit ad incommodum.

12 ¶ Cùm autem definitio sit oratio quidditatem declarans: & vel sit ὀνοματώδης, declarans quid nomen significet: veluti, *triangulum est figura quæ habet tres angulos*: vel πραγματώδης, declarans quid res sit: veluti, *homo est animal rationale, mortale*: hæc aut est principium, aut conclusio demonstrationis, aut terminorum tantùm

Pacius. J.

positione à demonstratione differt: & rursus vel est definitio substantiæ, vel accidentis.

13 ¶ Definitio substantiæ, id est subiecti, est principium demonstrationis, per quod affectiones de illo subiecto demonstrantur: veluti si probetur corpus naturale esse in loco; quia natura est principium motus; quicquid autem mouetur, in loco est.

14 ¶ Definitio accidentis integra & perfecta constat ex iisdem terminis, ex quibus demonstratio, sed aliter collocatis. Nam demonstratur Lunam deficere propter interpositionem terræ: definitio autem eclipsis est, *defectus luminis in Luna propter terræ interpositionem.* Ergo utrobiq; sunt tres termini, Luna, eclipsis seu defectus luminis, & terræ interpositio: sed aliter collocantur in demonstratione, aliter in definitione.

15 ¶ Huius perfectæ definitionis duæ sunt partes, quarum altera est causa alterius: vt interpositio terræ est causa defectus luminis. illa igitur est principium demonstrationis: veluti, *eclipsis est terræ interpositio inter Solem & Lunam.* hæc autem est conclusio demonstrationis: veluti, *eclipsis est defectus luminis in Luna.*

CAP.

CAP. XXI.

De causis & effectibus.

1 CVM dictum sit demonstrationem potissimam ex causa effectum arguere, non immeritò de causis hoc loco dicendum videtur.

2 ¶ Causa est in categoria relationis: nam ad effectum refertur: causa enim est, quæ effectum producit: & effectus est, qui à causa producitur.

3 ¶ Causa multis modis diuiditur. 1° Aut est materia, aut forma, aut efficiens, aut finis. Materia est, ex qua aliquid ita fit, vt in eo ipso insit: vt æs materia statuæ, & argentum poculi. Forma est, per quam res est: vt ratio est forma hominis. Efficiens est, à quo res est, vel per motum, vt ignis est causa caloris in aqua: vel per simplicem emanationem, vt Sol est causa luminis: vtrumque enim vulgò vocatur efficiens: quamquam Aristoteles non agnoscit aliud efficiens, quàm per motum. Finis est, cuius causâ res est, vt sanitas est finis deambulationis. Ex his omnibus generibus demonstratio sumi potest. A materia: veluti, *cur corpus naturale mixtum interit? quia constat ex contrariis.* A forma: veluti, *cur corpus est mobile? quia est naturale.* Ab efficienti: veluti, *cur æs æs est?*

Pacius. J.

est? quia Sol est puncto verticali propinquus. A fine: veluti, *cur deambulat? vt benè valeat. cur bellum gerit? vt triumphet.* II. Aut est causa per se, vt Sol est causa caloris: aut per accidens, vt fodere terram est causa inveniendi thesaurum. illa in demonstratione est medius terminus: huius in demonstrationibus ratio non habetur. III. Aut est causa præsens, aut præterita, aut futura. Eodem autem modo in demonstrationibus causa & effectus sumi debet: veluti, *fuit dies, quia Sol fuit super terram: est dies, quia Sol est super terram: erit dies, quia Sol erit super terram.* IV. Aut est causa proxima, vt Sol luminis: aut remota, vt vinum saltationis. ab illa arguitur affirmativè, & negativè: ab hac tantùm negativè, vt suprà docui cap. 20. partic. I. & II.

4 ¶ Notandum est, causam & effectum reciprocari: ita vt altero posito, alterum quoque necessariò ponatur. Vna igitur est vera causa vnius effectus. Interdum tamen plures causæ videntur esse eiusdem effectus, vt caloris Sol, & ignis: hoc ideo, quia non sumitur vera & proxima causa, putà lumen, per quod tam Sol quàm ignis calefacit.

5 ¶ Præterea notandum est, diuersas causas

cauſas ex ſe invicem demonſtrari, quatenus altera alterius cauſa eſt. veluti, *cur deambulat? vt benè valeat, cur benè valet? quia deambulat*. nam deambulatio eſt cauſa efficiens ſanitatis: ſanitas eſt finis deambulationis.

CAP. XXII.

De methodis.

1 METHODVS eſt doctrinæ ordo. Itaq; ordo latiùs patet, quã methodus: quippe qui eſt methodi genus, & in aliis quoque rebus præter doctrinas & ſcientias ſpectatur. ſed in ſubiecto argumento, ſive dicamus ordinem, ſiue methodum, nihil intereſt.

2 ¶Porrò cùm ordo ſeu methodus eſſe non poſſit, niſi aliqua ſint, quæ ea methodo ſiue ordine diſponantur: ſciendum eſt, tria in ſcientiis ſpectari, in quibus methodum adhibere oportet. Primum eſt id, de quo quæritur: alterum eſt, quod quæritur: tertium eſt, per quod ad eius quod quæritur cognitionem pervenitur. primum vocatur ſubiectum: ſecundum, quæſitum: tertium, medium. Exempli gratiã; ſi quæratur, an intellectus humanus ſit immortalis: & probetur immortalis, quia per ſe operatur ſine organo corporeo: intel-

Pacius. J.

tellectus est subiectum: an sit immortalis est quæsitū: operari sine corpore, est medium, per quod immortalitas probatur, videamus igitur, quo ordine disponantur subiecta, & quæsita, & media.

3 ¶ Quotiescumque duobus subiectis propositis, queritur, vtrum priori vel posteriori loco tractandum sit: necesse est, ea subiecta vel aliquo modo esse inter se affecta, vel nullo modo. Si nullo modo sunt inter se affecta, vt animal, & triangulum: certè in his ordo aut methodus considerari nequit. Sin autem modo aliquo sūt inter se affecta: aut alterum habet rationem totius, alterum partis: aut vtrumque habet rationem partis sub eodem toto contentæ. Totum & partem hîc latè accipe: vt totius appellatione contineatur & totum attributiuum, id est genus, & totum integrum; & totum essentiale: itidemque partis appellatione contineātur totum subiectiuum, id est, species, & mē-brum, & pars essentialis, vt materia & forma. Perspicuitatis ergò subiiciam exempla. Animal & homo dicuntur totum & pars: quoniam animal est genus, quod attribuitur homini, homo est species: quæ subiicitur animali. Rursus homo est integrum: cuius partes, id est membra sunt,

caput,

caput, pectus, brachia, crura, &c. Corpus autem naturale est totum quiddam, cuius partes essentiales sunt materia & forma. Necesse igitur est, subiecta ita disponi, vt vel totū parti præponatur, vel pars toti, vel pars parti. hinc oriūtur septē methodi.

4 ¶ Prima est methodus distributiua, quia progredimur à genere ad species, Hac methodo vtitur Aristoteles in physicis. primùm enim tractat de corpore naturali generaliter accepto: mox de eius speciebus; id est, de corpore simplici, quod diuiditur in cœlum & qnatuor elementa & de corpore mixto; tam imperfecto, vt pluuia, niue, grandine; quam perfecto; quod partim est inanimatū, vt lapis: partim animatum, vt animal & planta.

5 ¶ Secunda est methodus inductiua, seu collectiua, à particularibus ad uniuersale: qua vti cogimur, qnotiescumque vniuersale notificandum est per inductionem. Hanc methodum Aristoteles adhibet lib. 1. Prior. Analyt. tractatu 1. in tribus syllogismorum figuris inuestigandis & explanandis. nam capite 24. 25. loquùitur de syllogismo communiter accepto; cùm antea singillatim locutus esset de syllogismis puris, de modificatis, & de mixtis, in singulis figuris.

Pacius. J.

6 ¶ Tertia est methodus partitiua, ab integro ad membra. Hac methodo vtitur Aristoteles dictis capitibus 24. & 25. lib. 1. Prior. quatenus ibi resoluit syllogismum in propositiones & terminos, ex quibus constat.

7 ¶ Quarta est methodus coagmentatiua á membris ad integrum. Sic Aristoteles primùm declarat membra animalium in libris de partibus animalium, & libro de incessu animalium, qui liber est de partibus ad incessum animalium pertinentibus: deinde considerat totum animal in libris de anima & reliquis.

8 ¶ Quinta est methodus resolutiua, qua totũ in partes essentiales resoluitur: vt Aristoteles 1. physico resoluit corpus naturale in sua principia, materiam, & formã, à toto corpore ad has partes essẽtiam corporis constituentis progrediens.

6 ¶ Sexta est methodus compositiua à partibus essentialibus ad totũ. Sic Aristoteles exposita animaliummateria in libris de patribus animalium, & exposita eorundem forma in libris de anima, deinceps totum animal & communes eius affectiones considerat, vt somnum & vigiliam, motum, &c.

10 ¶ Sep-

10 ¶ Septima est methodus adiunctiua, qua pars patri adiungitur. Exempli gratiâ, cùm duæ sint species viuétiú, animalia, & plantæ: alii putant priùs agendum esse de plantis quam de animalibus, quia plantæ sunt simpliciores, vtpote vitam vegetalem tantùm habentes, cùm animalia etiam sensu prædita sint: alii animalia, tanquam notiora, præponanda esse contendunt, quia vita magis est perspicua in animalibus, quàm in plantis. mihi hæc posterior sentétia probatur. sed vtrovis modo hæc disponantur, progressus est à specie ad speciem. Sic agens Aristoteles de partibus animalium, certo ordine eas considerat: vt de carne priùs agit, quàm de ossibus: & priùs de capite & capitis partibus, quam de ventre. Hactenus methodi pertinentes ad subiecta, de quibus aliquid quæritur.

11 ¶ Quæsitorum autem methodus vna est, quam licet vocare inquisitiuam. quæstiones enim de quaque re sunt hoc ordine disponendæ, ac perpurgandæ: vt primò doceatur, quid nomẽ significet, secundò an sit, tertiò quid sit, quartò qualis sit, quintò cur talis sit, sextò quotuplex sit. verbi gratiâ in physicis explicandú est, quid significat hoc verbú,

corpus

Pacius. J.

corpus naturale: & an sit corpus naturale: & quid sit: & quale sit, putà mobile, locatum, finitum, &c. cur tale sit: & quotuplex sit, veluti simplex, vel mixtum, &c.

12 ¶ In mediis, per quæ quæsitum probatur, duplex methodus notari potest. aut enim confertur medium cum quæsito: aut diuersa media inter se, per quæ idem quæsitum probatur.

13 ¶ Si medium cum quæsito conferatur: hic progressus à medio ad quæsitũ, multiplex est: aut enim demonstratur effectus per causam proximam, vt eclipsis Lunæ per interpositionem terræ: aut effectus per causam remotam, vt parietem non respirare, quia non est animal: aut causa per effectum, vt planetas propè esse, quia non scintillant: aut alia quavis ratione quæsitum probatur. Hinc oriuntur tres methodi: demonstrativa, quæ progreditur à causa proxima ad effectum: quasi demonstrativa, à causa remota ad effectum, vel ab effectu ad causam: (nam hæ vocantur impropriè demonstrationes, vt cap. 20. partic. 1. docui) & dialectica, quæ nec ex causa, nec ex effectu, sed per aliud probabile medium concludit.

14 ¶ Quòd si plura media, quæ ad idem quæsitum

quæsitum probandum valent, inter se conferantur: sciendum est, media dialectica plerumque demonstrativis, tamquam faciliora, ab Aristotele præferri. sed quia ferè pro argumentantis arbitrio hęc media collocantur: parùm habetur ratio methodi. ne tamen hæc sola nomine vacet, quoniam in multis rationibus coacervandis & cumulandis cernitur, cumulatiua methodus appelletur.

15 ¶ Duodecim igitur sunt methodi: quarum, septem ad subiectum pertinent, distributiua, collectiua, partitiua, coagmentatiua, resolutiua, compositiua, adiunctiua; vna ad quæstiones spectat, inquisitiua: quatuor ad medium respiciunt, demonstratiua, quasi demonstratiua, dialectica, & cumulatiua.

16 ¶ De vsu harum methodorum duo sunt notanda. I. In omnibus methodis progrediendum esse à notioribus ad ignotiora. Notiora intellige, quæ ad sequęntia notificanda valent: alioqui sæpe contingit, vt obscuriora primo loco doceantur: vt & in Logicis & in Physicis videre est. nam libri Posteriores Analytici Topicis obscuriores sunt, & libri de naturali auscultatione libris Meteorologicis: sed nihilominùs Topicis Posteriora Analytica,

Pacius. J.

ca, & Meteoris libri de naturali auſcultatione meritò præponuntur. II. Quamlibet ſcientiam & artem ita extrui: vt primò conſtituatur ſubiectum in quo verſatur, vt in phyſica corpus naturale, in medicina corpus ſanitatis & morbi capax: deinde ordine de eo explicentur quinque illæ quæſtiones ſuprà propoſitæ, quid nomen ſignificet, an ſit, quid ſit, quale ſit, & cur tale ſit. quamquàm ſi quid horum adeo manifeſtum ſit vt expoſitione egere non videatur, eius declaratio poteſt ac ſolet in ſcientiis prætermitti, vt Ariſtoteles docet lib. 1. Poſter. cap. 1. partic. 4. & cap. 10. partic. 6. In his autem omnibus enarrandis & confirmandis adhibetur, methodus demonſtrativa, vel quaſi demonſtrativa, vel dialectica, vel ex his methodis plures ſimul, prout rei ſubiectæ natura requirit. His abſolutis, tranſgredi oportet ad quæſtionem quotuplex ſit, atque afferenda ſubiecti diuiſio, ſpeciesque eius eâdem ratione explicandæ Nam cuiuſcumque ſcientiæ capita methodo diſtributiva ab univerſalibus ad particularia progrediente conſtituuntur: huic vetò methodo reliquæ methodi accedunt. Sic Ariſtoteles phyſicos & alios libros conſcripſit. Hæc de methodis, de quibus,

vt

vt & de hypotheticis ſyllogiſmis, Ariſtotelis exegeſin deſideramus, dixiſſe pro ratione inſtituti noſtri ſufficiat.

CAP. XXIII.

De ſyllogiſmo Dialectico.

1 Ἐπιχείρημα eſt argumentatio dialecti-ca, ideſt, ad diſputandum accommodata. In omni autem diſputatione duo ſpectantur, nempe problema, (quod & theſis appellatur) de quo diſſeritur, & propoſitiones ex quibus de eo problemate diſſeritur. Primùm igitur explicanda ſunt vtriſque communia, mox propoſitionum propria, demum propria problematum.

2 ¶ Omnis propoſitio & omne problema conſtat ex duabus partibus, ſubiecto & attributo. De ſubiecto hîc nihil dicemus: quia dialecticus nulli certo ſubiecto eſt adſtrictus, ſed in omnibus rebus verſatur, & de omnibus diſceptat.

3 ¶ Attributi diuiſio eſt duplex. I. Aut eſt genus, aut definitio, aut proprium, aut accidens. II. Aut eſt quidditas, aut quãtitas, aut qualitas, aut alia ex decem categoriis capite 3. expoſitis. Harum diuiſionum membra ſupra expoſuimus, capite 2. & 3.

4 ¶ Quia verò non omnis propoſitio eſt

Pacius. J.

est dialectica, nec quoduis problema est dialecticum: idcirco vtrumque est definiendum.

5 ¶ Propositio dialectica est, quæ probabilis est. probabilem intellige. I. Quæ uera videtur omnibus, vel pleriſque, vel omnibus ſapientibus, vel pleriſque ſapientibus, vel iis qui ſunt maximé celebres vt Platoni, aut Ariſtoteli. II. Quæ probabili eſt ſimilis, veluti ſi probabile eſt eandem eſſe contrariorum ſcientiam, probabile eſt etiam ſenſum eundem eſſe. III. Quæ probabili contrarium contradictoriè enunciat. veluti. ſi probabile eſt, de amicis eſſe bene merendum: probabile etiam eſt, de amicis non eſſe bene merendum: & probabile eſt, de inimicis non eſſe bene merẽdum. IV. Quæ in arte aliqua probatur, veluti probabile eſt, rha barbarum purgare choleram: quia medici hoc aſſerunt.

9 ¶ Vt problema ſit dialecticum, duo requiruntur. I Vt ſit vtile vel ad rationem viuendi, vt problema ethicum, veluti, *an voluptas ſit in bonis*: vel ad ſcientiã, vt phiſicum, veluti *an mundus ſit æternus*: vel ad aliquid quod illis inſeruiat, vt logicum, veluti *an diuiſio ſit ſpecies ſyllogiſmi*. II. Vt ſit dubium. Dubium autem eſt od

diſcenſum

dissensum, vt quia vulgus & sapientes dissentiunt, vel inter vulgares homines non conuenit, vel sapientum opiniones sunt discrepantes. Rursus dubium est, vel quia in neutram partem ratio occurrit, veluti *an anima sit immortalis, an mundus sit æternus:* vel quia in vtramque partem rationes contrariæ suppetunt: veluti *vtrum sint tres tantùm figuræ syllogismorum*, quia tres loci sũt medii termini, medius supremus, infimus, ita vt medius terminus collocetur uel inter maius & minus extremum, (id est, subiiciatur maiori & attribuatur minori, vt sit in prima figura) uel supra utrumque, (id est, utrique attribuatur, ut fit in secunda figura) vel sub vtroque: (id est, vtrique subiiciatur, vt fit in tertia figura) an sint quatuor figuræ, quia quatuor modis secundum Galenum variatur dispositio propositionum: aut enim medius terminus in vtraque propositione attribuitur, vnde oritur secunda figura: aut in vtraque subiicitur, & constituit tertiam figuram: aut in maiore subiicitur, in minore attribuitur, & facit primam figuram: aut denique secundum Galenum in maiore attribuitur, in minore subiicitur, vnde nasci videtur quarta figura.

7 ¶Ex

7 ¶ Ex propositionibus dialectices extruuntur dialecticæ argumentationes; quæ aut sunt syllogismi, aut inductiones.

CAP. XXIV.

De inuentione dialectica.

1 His expositis, accedendum est ad praxin disputandi: quæ in inuentione, dispositione, prolatione, & respōsitione tota consumitur. priùs enim oportet argumenta inuenire, tum inuenta disponere, deinde inuenta & disposita pronunciare, atque aduersario obiicere, postremò aduersarium ad obiecta argumenta respondere oportet.

2 ¶ Inueniendi ratio in instrumentis & locis cernitur. Inter instrumenta autem & locos hoc interest, quod inter causam remotam & proximam. nam instrumenta conferunt quidem ad differendum, non tamen sufficiūt; nec ad id valét, vt argumētatio statim fit in promptu: qui vero locum habet, satis est ad argumentandum instructus, vt ex sequentibus apparebit.

3 ¶ Instrumenta inuentionis sunt quatuor. I. Sumptio propositionum. II. Distinctio eorum quæ multifariam dicuntur

dicuntur. III. Discriminis seu differentiæ inuētio. IV. Similitudinis cōsideratio.

4 ¶ De sumendis propositionibus hæc notentur. I. Eligantvr propositiones probabiles, & probabilibus contrariæ, contradictoriè acceptæ, & in arte aliqua traditæ, & probabilibus similes: quorum omnium exempla supra tradidi, cap. 23. partic. 5. II. Propositiones plerumque veræ sumantur quasi simpliciter veræ, veluti *Liberos á matribus diligi.* III. Eligantur hęc non solùm ex iis quæ dicuntnr, sed etiam ex sermonibus & libris scriptis. IV. Digerantur propositiones in certas classes a subiecto sumptas: veluti seorsum proponatur de bono, seorsum de animali, seorsum de voluptate. Hi sunt, qui vulgò loci communes appellantur. V. In singulis classibus primo loco ponenda est definitio, vt boni, animalis, voluptatis. VI. Propositionum omnium tres ferè sunt classes: physicæ, quæ ad ad naturam pertinet, veluti: *res naturales constare ex materia & forma:* ethicæ, quæ ad mores spectant, veluti *parendum esse patriæ:* & logicæ, veluti *alteram partem contradictionis esse veram, alteram falsam.* VII. In qualibet classe præponantur propositiones maximé vniuersales, & methodo diuisiua

fiat

fiat progressus ad particulares: veluti, *Oppositorum eandem esse scientiam, Contrariorum eandem esse scientiam, Relatorum eandē esse scientiam.*

5 ¶ In eo, quod multis modis accipitur, distinguendo, non solùm debemus proponere varias eius significationes, sed etiam singulas declarare, vtputà bonum aliter dicitur de virtute, aliter de cibo salubri: nam illa est bona per se: hoc verò, per aliud, id est, quatenus efficit, vel tuetur sanitatem.

6 ¶ Vtrùm autem aliquid multis modis dicatur, hinc perspicere licet. I. Id multis modis dicitur, quod habet diuersa contraria diuersis nominibus significata. vt acutum aliter dicitur de voce, aliter de angulo: nam voci acutæ opponitur vox grauis, angulo autem acuto angulus obtusus. II. Id, cuius contrarium multipliciter dicitur. vtputà candidum & fuscum opponuntur: sed candidum homonymôs dicitur de voce & de colore: ergo & fuscum de iisdem dicitur homonymôs. III. Quod aliqua ratione habet, alia ratione non habet contrarium: vt voluptas. nam voluptati corporeæ dolor est contrarius: voluptati autem intellectiuæ nihil est cõtrarium: ergo voluptas est verbum homonymum.

nymum. IV. Contraria, quæ modò medium habere, modò medio carere inueniuntur. V. Contraria, quibus diuersa media sunt interiecta. VI. Contraria, quæ modò plura, modò pauciora media habere competiuntur. Vt candidi & fusci in colore media sunt rubrum & viride & alii multi colores: in voce vel nihil, vel raucum tantùm. VII. Id, cui multiplex contradicit. vt videre dicitur aliquis, vel quia facultate videndi præditus est, vel quia actu videt: quoniam & non videre quis totidem modis dicitur. VIII. Si habitus dicitur multis modis, etiam priuatio multis modis accipitur. veluti si sentire quis dicitur vel ratione animæ, vel ratione corporis: etiam sensu carere dicitur totidem modis. IX. Si priuatio multiplex est, etiam habitus est multiplex. veluti si sensu carere dicitur vel anima vel corpus: etiã sentire dicetur vel anima vel corpus. X. Id est multiplex, cuius coniugatum est multiplex: veluti iustitia, & iustus, & iustè. nam si vnum ex his multis modis dicatur, etiam reliqua multis modis dicentur. XI. Quod refertur ad diuersa genera non subalterna. vt bonum est vel qualitas, vt virtus: vel quantitas, vt moderatum: vel actio, vt pharmacum efficiens sanitatem. XII. Id, cuius contrarium re-

Pacius. L.

fertur ad diuersa genera non subalterna, vt malum dicitur multis modis: quia bonum, quod est ei contrarium, ad diuersas categorias refertur, vt modò dixi. XIII. Id, cuius definitio, vel definitionis pars est multiplex. veluti iustitia est, secundum quam iustè agitur. nam si iustè agitur vel secundum naturam, vel secundum legem: etiam iustitia duplex est, naturalis & legitima. XIV. Quod duobus nec æqualiter, nec inæqualiter attribuitur: vt candidum colori & voci: nam inter hæc non est comparatio: id est, color voce neque candidior, neque minùs candidus dici potest. XV. Differentia diversorum generum non subalternorum. vt acutum est differentia trianguli, & vocis: atqui triangulum & vox sunt diuersa genera non subalterna: ergo acutum, quod eis attribuitur, est verbum homonymum. XVI. Quod diuersis differentiis dividitur. vt color aliis differentiis diuiditur, si spectetur in corpore: aliis, si consideretur in oratione. nam habere vim congregandi vel dissipandi aspectus, sunt differentiæ diuidentes colorem, qui in corpore inest: colori autem rhetorico, qui in oratione cernitur, non conueniunt. XVII. Quod modò significat speciem, modò

diffe-

differentiam vt candidum est coloris species, vocis autem differentia.

7 ¶ Differentia consideratur. I. Eorum quæ sunt sub eodem genere, vt temperantiæ & fortitudinis. II. Diuersorũ generum non admodum distantium, vt sensus & scientiæ. Nam quæ maximè distant, eorum differentiæ sunt per se manifestæ, adeo vt non egeant expositione.

8 ¶ In notanda similitudine hæc obseruentur. I. Similitudo consideratur in diuersis generibus per particulam *Ad*: veluti, *Quam rationem habet scientia ad scibile, eandem habet sensus ad sensibile*: & per particulam *In*: veluti, *Vt tranquillitas est in mari, ita serenitas est in aere.* II. Maximè nos exercere debemus in earum rerum, quæ maximè differunt, similitudinibus eruendis: quamquam etiam eorum quæ sub eodem genere continentur, similitudines sunt inuestigandæ.

9 ¶ Propositionum sumptio necessaria est, cùm ex his syllogismi extruantur.

10 ¶ Multiplex vocabuli distinctio confert. I. Ad intelligendum quid sit id de quo disseritur. II. Vt disputetur de rebus, non de vocabulis: quod contingeret, si idem vocabulum aliter acciperetur

ab

Pacius, J.

ab opponente, aliter à respondente. III. Ad vitandos paralogismos, qui per homonymiam vel ambiguitatem fiunt. IV. Ad paralogismo fallendum aduersarium, qui nescit distinguere. Sed hoc est potiùs sophistæ officium, quàm dialectici.

11 ¶ Differentiarum inuentio utilis est. I. Ad extruendos syllogismos, quibus probatur aliqua non esse eadem, sed diuersa. II. Ad extruendas definitiones, quæ constant genere & differentiis.

12 ¶ Similitudinum consideratio conducit. I. Ad efficiendas inductiones, quæ ex multis particularibus similibus colligunt universale. II. Ad conficiendos syllogismos hypotheticos à positione antecedentis ad positionem consequentis: nam huius argumenti vis in similitudine antecedentis & consequentis consistit. III. Ad definitiones asserendas: id est ad inueniendum genus, quod primo loco ponitur in definitione. Hæc de quatuor inuentionis instrumentis dicta sint.

CAP. XXV.

De locis dialecticis.

1 LOCVS tribus modis accipitur. I. Pro axiomate, quod in argumentatione accipitur pro maiore propositione: vulgò

vulgò *maximam* appellant: veluti. *Sublato genere tollitur species*: &, *Posita specie, ponitur genus*. II. Pro nota, quâ axioma ab axiomate secernitur: vulgò differentiam maximæ vocant: veluti, *A genere, A specie*. III. Pro præcepto: veluti, *Videndum est, an quod attribuitur generi, conuenias speciebus*. Sed præcepta ferè omnia ad axiomata vel ad notas referuntur. vt præceptum modò traditum, refertur ad notam à specie, & ex eo conficitur axioma, *Quod non conuenit speciebus, non potest attribui generi*. veluti si immortalitas nec homini, nec equo, nec boui, nec alii animali speciei conuenit: certè animal dici nequit immortale. Quapropter locos & axiomata declarare sufficiet.

2 ¶ Notæ, ex quibus argumenta duc-untur, sunt tredecim. I. Definitio, & definitum. II. Etymologia, seu notatio, & notatum. III. Coniugata. IV. Causa, & effectus. V. Subiectum, & adiunctum. VI. Genus, & species, vel differentia. VII. Totum, & pars. VIII. Contraria. IX. Contradicentia, X. Relata. XI. Habitus, & priuatio. XII. Magis, vel minùs, vel æquè. XIII. Auctoritas.

3 ¶ Quid sit definitio, exposui suprà cap. 20. partis. 10. Hîc autem ne intelligas

Pacius, J.

veram definitionem, quam suprà diximus esse medium demõstrationis, sed descriptionem qualem qualem. A definitione ad definitum, vel à definito ad definitionem sumuntur novem axiomata. I. Definitio & definitum reciprocantur, vt omnis homo est animal rationale mortale, & omne animal rationale mortale est homo. II. Quicquid attribuitur definitioni, attribuitur etiam definitio. veluti si animal rationale mortale est disciplinæ capax, necesse est vt homo sit disciplinæ capax. III. Quicquid attribuitur definito, attribuitur etiam definitioni. vt si homo est disciplinæ capax, etiam animal rationale mortale est disciplinæ capax. IV. Quicquid negatur de definitione, negatur de definito, vt si animal rationale mortale non est corpus simplex, homo non potest esse corpus simplex. V. Quicquid negatur de definito, negatur de definitione, vt si homo non est corpus simplex, etiam animal rationale mortale non est corpus simplex. VI. De quocunq; dicitur definitio, de eodem dicitur definitũ, veluti si animal rationale mortale attribuitur Socrati, etiam homo attribuetur eidem Socrati. VII. De quocumq, dicitur definitum, de eodem dicitur definitio.

tio. veluti si Socrates est homo, certè Socrates est animal rationale mortale. VIII. De quocumque negatur definitio, de eodem negatur definitum. veluti si angelus non est animal rationale mortale, non potest dici homo. IX. De quocumque negatur definitum, de eodem negatur definitio. veluti si angelus non est homo, non est animal rationale mortale.

4 ¶Etymologia est, quæ declarat vim siue originem nominis, aut compositi, vt Vesta dicitur, quia sua vi stat: aut deriuati, ut homo dicitur ab humo. Hic quoque concipi possunt axiomata iis similia, quæ de definitione & definito præscripsimus. Sed hîc sæpe argumentum fallit variis de causis. I. Si origo vocabuli aliter in etymologia, aliter in argumentatione accipiatur. veluti, *Non tuetur pupillum, ergo non est tutor:* malè arguitur: quia tutor dicitur à tuendo, non quia actu tueatur, sed quia tueri debet, & officium eius est tueri pupillum. Rursus, *Lucc vacat, ergo non est lucus:* malè arguitur: quia lucus non dicitur, quia luceat, sed quia luce caret, seu quia parùm lucet: vt Dis dicitur, quasi non dives & bellum quasi minimè bellum. II. Si mutatio contingat in notato, non in notatione, ut taberna dicta est à tabulis,

Pacius, J.

quòd initio ex tabulis constaret: nunc verò plerumque ex alia materia fit, olim igitur valebat argumentum, *Non est ex tabulis, ergo non est taberna*: hodie non valet. Sic condictio dicitur actio in personam à condicendo, id est denũciando, vt auctor est Iustinianus, quia olim denunciatio adhibebatur in ea actione mouenda: & olim valebat argumentum, *Non condicitur seu non denunciatur, ergo non est condictio*: hodie secus est. Ad hæc sciendum est, plerumque argui ab etymologia negativè: à vocabulo autem ad etymologiam affirmativè. Sic enim rectè arguitur, *Non est testatio mentis, ergo non est testamentum.* sic verò malè, *Est testatio mentis, ergo est testamentum.* Rursus rectè, *Est testamentum, ergo testatio mentis.* malè, *Non est testamentum, ergo non est testatio mentis.*

§ ¶ Coniugata dicuntur, quæ vocis & rei similitudine sub vnum quasi iugum deuincta sunt: vt sapiens, sapientia, sapienter. Hinc ducuntur tria axiomata. I. Coniugatum conuenit suo coniugato: veluti, *Homo sum: humani à me nihil alienũ puto. Ager est compascuus, ergo ius est compascere.* I I. Si coniugatum conuenit coniugato, etiam alterum coniugatum conuenit alteri coniugato: velutisi albor est

color,

color, album est coloratum. si iustum est laudabile, iustus est laudabilis. III. Si coniugatum coniugato non conuenit, nec alterum coniugatum, alteri conuenient: veluti, si iustitia non est scientia, iustus non est sciens.

6 ¶ Causam & effectum suprà definitiui cap. 21. partic. 2. & diuisi eodem cap partic. 3. Hìc sunt octo axiomata. I. Posit. câ causâ, ponitur effectus. veluti, *Si Sol est super terram, dies est.* II. Posito effectu ponitur causa: veluti, *Si dies est, Sol est super terram.* III. Sublatâ vel negatâ causâ, tollitur vel negatur effectus: veluti, *Si Sol non est super terram, dies non est.* IV. Sublato vel negato effectu, tollitur vel negatur causa: veluti, *Si non est dies, non est Sol super terram.* V. Qualis est causa, talis est effectus: veluti, *Deus est bonus, ergo operæ Dei sunt bona.* VI. Qualis est effectus, talis est causa: veluti, *Fructus est bonus, ergo arbor est bona.* VII. Causa est natura prior quàm effectus: vt interpositio terræ est prior eclipsi. VIII. Propter quod res est talis, id est magis tale: veluti, *Propter sanitatem cupimus deambulare: ergo magis sanitatem expetimus, quàm deambulationem.*

7 ¶ A primo axiomate excipitur I.

Pacius, J.

Cauſe remota, à qua tantùm negatiuè argui notaui capite, 20. partic. I. & II. & cap. 21. partic. 3. II. Cauſa impedita. vt grauia in ſuperiori loco retenta, non deſcendunt. III. Cauſa accidentalis. vt fodiens terram, non ſemper inuenit theſaurum. IV. Cauſa ſufficiens: vt efficiens ſine materia, aut materia ſine efficiente. Sed quatenus eſt ſine effectu, non eſt actu cauſa: quia cauſa & effectus, cùm in relatorum numero ſint, ſimul ſunt naturâ.

8 ¶ A ſecundo excipitur effectus habens multas cauſas. vt puta mortis cauſa ſunt, venenum, febris, vulneratio, ætas, poſito igitur effectu, non neceſſariò ponitur certa aliqua cauſa, cùm poſſit alia cauſa eſſe.

9 ¶ Aduerſus tertium excipitur, I. Niſi ſit cauſa accidentalis: vt theſaurus inueniri poteſt ab eo, qui non fodit terram. II. Niſi cauſa aliquando fuit: vt ædificium manet mortuo ædificatore.

10 ¶ Aduerſus quartum excipitur, I. Niſi ſit cauſa accidentalis. Nam fieri poteſt, vt aliquis fodiat terram, licet non inueniat theſaurum. II. Niſi effectus aliquando fuit. nam ædificium corruere poteſt ſaluo ædificatore.

11 Aduerſus

11 Aduersus quintum & sextum excipitur, I. Cùm causa sola non est. veluti cùm Sol & homo gignant hominem: homo non est æternus, vt Sol. II. Cùm causa est accidentalis. vt vulnus Phœræo Iasoni illatum, causa fuit sanitatis. nam vulnus malum est: sanitas, bona.

12 ¶ Aduersus octauum excipitur, I. Si affectio non sit communis causato & causæ. vt homo est ebrius propter vinum, nec propterea vinum est ebrium. II. Si affectio non recipiat intentionem & remissionem, vt pater non est magis homo, quam filius, etsi filius est homo propter patrem.

13 ¶ Subiectum est, quod præter suam essentiam accidens aliquod recipit. Adiunctum est, quod subiecto præter essentiam accidit. A subiecto & adiuncto sumuntur hæc axiomata. I. Negato subiecto, negatur adiectum. veluti, si non est homo, non est scientia. II. Posito adiuncto ponitur subiectum. veluti, si scientia est, homo est.

14 ¶ Excipe, Nisi sint plura subiecta: quia vno negato, potest adiunctum in altero subiecto inesse. vtputa albor inest cycno & niui. malè igitur argumentaberis, *non cycnus. ergo non est album.* Ve-

Pacius, J.

rumtamen si subiectum intereat: etiam adiunctũ, quod in eo inerat, perit: vt moriente homine, perit scientia: & liquefacta nive, perit albor, qui in ea nive inerat. Rursus non valet hæc argumentatio; *Est album, ergo est cycnus*: quia potest esse nix.

15 ¶Genus, speciem & differentiam suprà cap.2. definivi. Hinc ducuntur decem axiomata. I. Sublato genere tollitur species. veluti si non est animal, non est homo. II. Sublato genere tollitur differentia diuisiua. veluti, si non est animal, non est rationale. III. Quod attribuitur generi, attribuitur etiam speciebus: veluti, si animal viuit, homo quoque viuit. IV. Posita specie, ponitur genus. veluti, si est homo, est animal. V. Posita specie ponitur differentia constitutiua. veluti, si est homo, est rationalis. VI. Quod negatur de omnibus speciebus, negandum est etiam de genere. veluti, si nec homo, nec equus, nec bos, nec alia species animalis est immortalis: certè animal non est immortale. VII. Posita differentia ponitur species. veluti, si est rationale, est homo. VIII. Positâ differentiâ, ponitur genus. veluti, si est rationale, est animal. IX. Sublatâ differentiâ constitutiuâ, tollitur species.

cies, veluti, si non est rationale, non est homo. X. Sublatis omnibus differentiis diuidentibus, tollitur genus. veluti, si nec est rationale, nec rationis expers, non est animal.

16 ¶ Totum est, quod ex multis partibus constat: vt homo. Partes sunt, quæ totum perficiunt: vt caput, brachium, véter, crura, pedes. Hinc sumuntur quatuor axiomata. I. Posito toto, ponuntur partes. veluti, si est homo, necesse est vt sint caput, brachia, &c. II. Negato toto, negantur partes. veluti, si non est homo, non est caput. nam si voces caput, quod est per se impropriè loqueris: nec enim dicitur caput, nisi homonymôs. III. Positis partibus ponitur totum. veluti, si caput, brachia, & cæteræ hominis partes sunt, etiam homo est. IV. Negatis partibus, negatur totum. veluti, si non sunt partes hominis, non est homo.

17 ¶ Aduersus primum excipitur, I. Nisi totum sit imperfectum & mutilatũ, vt homo adempto brachio. II. Nisi partes impropriè dicantur, ut ungues, pili. nam hæ non sunt veræ partes animalis: & sine his animal est.

18 ¶ Aduersus secundum & tertium, Nisi partes accipiãtur separatim. veluti si

Pacius, J.

ſtauuæ caput, brachia, crura deſiuncta ſint: totum non eſt, partes tamen ſunt.

19 ¶ Aduerſus quartum excipitur, Niſi partes quædam negentur: & vel hæ non ſint veræ partes, vt pili, vel totum ſit truncatum, vt homo ſine brachio. Nam ſine pilis homo eſt, ſine brachio homo mutilatus eſt.

20 ¶ Contratia ſupra cap. 4. partic. 1. definiui, & diuiſi in mediata & immediata. Hinc ducuntur quatuor axiomata. I. Contraria alternatè ſunt in eodem ſubiecto: vt album vel nigrum ineſt corpori, & ſcientia vel ignorantia homini. II. Contraria non poſſunt ſimul eſſe in eodem ſubiecto: veluti Socrates non poteſt ſimul eſſe ſanus & æger, albus & niger. III. Negato vno ex contrariis, ponitur alterum: veluti ſi Socrates non eſt ſanus, ægrotat. IV. Contraria ſunt vel in eodem genere, vt albor & nigror in colore: vel in contrariis generibus, vt iuſtitia in virtute, iniuſtitia in vitio, vel ſunt ipſa genera, vt bonum & malum.

21 ¶ Aduerſus ſecundum excipitur, I. Niſi ſumantur diuerſa tempora: non eadem charta modò eſt alba, modò nigra. II. Niſi ſpectentur diuerſæ partes. Nam Æthiops eſt niger cutim, albus dentes.

22 ¶ Aduersus primum & tertium excipitur, Nisi sint contraria mediata, nam corpus potest esse nec album nec nigrum sed rubrum, aut viride.

23 ¶ Contradicentia sunt, affirmatio & negatio eiusdem attributi de eodem subiecto: vt, *Omnis homo est iustus, non omnis homo est iustus*: & *Socrates est iustus, Socrates non est iustus*. Hinc sumitur axioma Contradictionis altera pars est vera, altera falsa, quod in duo axiomata potest diuidi. I. Posito contradicentium vno, negatur alterum, veluti si verum est omnem hominem esse animal, falsum est nó omnem hominem esse animal. II. Negato vno, ponitur alterum. veluti si falsum est omnem hominem esse iustum, verum est aliquem hominem non esse iustum.

24 ¶ Excipiuntur enunciationes indefinitæ quæ possunt esse simul veræ; veluti, homo est iustus, homo non est iustus; vt cap. 6. partic. 12. memb. 4. expositū fuit.

25 ¶ Relata suprà discripsi cap. 3. partic. 10. & 12. Relatorum axioma est, Relata sunt simul naturâ; vt pater & filius. Hoc diuidi potest in duo. I. Posito vno relatorum, ponitur & alterum. veluti si pater est. II. Negato vno relatorum negatur

negatur & alterum vt pater non est sine filio, nec filius sine patre.

16 ¶ Habitum & priuationem suprà exposui cap. 4. partica. 1. Hinc sumuntur tria axiomata. I. Versantur in eodem subiecto: vt scientia & ignorantia in anima: cæcitas & aspectus in oculo. II. Posito vno, negatur alterum: veluti, si videt, non est cæcus. III. Negato vno, ponitur alterum: veluti, si non videt, cæcus est.

17 ¶ Aduersus postremum axioma excipitur. I. Si subiectum non possit habitum suscipere: vt lapis nec videt, nec est cæcus. II. Si subiectum eo tempore sumatur, quo nondum possit habitum suscipere: vt recèns natus, nec habet dentes nec est edentulus: & catulus recèns natus, nec videt, nec est cæcus.

18 ¶ Sequuntur màgis, minùs, æquè. Notandum est; aliud esse *maius*, aliud *magis*. & aliud *minus*, aliud *minùs*. Nam homo est maius animal quàm musca, & musca minus animal quam homo: non tamen homo est magis animal, nec musca minùs animal; sed ambo sunt æquè animalia. Axiomata hîc quatuor sunt. I. Si quod magis videtur esse, non est: etiam quod minùs videtur esse, non est. veluti, si diues magis potest impedire iustitiam

quam

quam pauper. diues autem non poteſt, nec pauper poterit. II. Si quod minùs videtur, eſt: etiam id quod magis. veluti ſi minùs excolendum eſt corpus quam animus, excolendum autem eſt corpus, certè excolendus eſt etiam animus. III. Si duo æquè ſunt vel non ſunt talia, & vnum eſt tale, etiam alterum eſt tale. veluti ſi arma & leges equè ſunt neceſſaria principi, arma verò ſunt ei neceſſaria, certè etiam leges ſunt neceſſariæ. IV. Si duo æquè ſunt vel non ſunt talia, & vnũ non eſt tale, nec alterũ erit tale. veluti ſi honores & diuitiæ æquè valent ad beatitudinẽ, honores autem non faciunt beatum, perfectè nec diuitiæ facient beatũ.

19 ¶ Auctoritas multiplex eſt, & alia firmior alia infirmior. Notentur hîc quatuor axiomata. I. Diuinis oraculis fides eſt habenda: vt deum eſſe trinum & vnũ. II. Credendum eſt peritis in ſua arte. hoc argumento probat Iureconſultus, partum perfectum naſci ſeptimo menſe, quia Hippocrates hoc aſſerit. III. Auctoritas pnblica præfertur priuatæ: vt cenſus priuatis teſtibus. IV. Plurium teſtimonium præfertur teſtimonio pauciorum.

30 ¶ Aduerſus primum axioma nulla

la est exceptio.

31 ¶ Aduersus secundum excipitur, I. Nisi alius peritior, aut alii plures æquè periti contrariam sententiam probarint. II. Nisi ratio contraria sit. III. Nisi sensus contradicat. veluti non est credendum Parmenidi, omnia esse unum ens; nec Zenoni, nihil moueri.

32 ¶ Aduersus tertium excipitur, Nisi publicum testimonium falsum esse appareat; quia tunc fidem non meretur.

33 ¶ Aduersus quartum excipitur, Nisi pauciores sint prudentiores, vel peritiores, vel sententiam suam melioribus rationibus fulciant.

34 ¶ Hæc de inuentione dialectica sufficiant; consequens est, ut de dispositione agamus.

CAP. XXVI.

De dispositione dialectica.

1 PRAEMVNIENDVM est; alias esse propositiones necessarias, ex quibus fit argumentatio contra thesim; alias non necessarias, quæ in illarum gratiam adhibentur, quatuor scilicet de causis. I. Vt per inductionem aliqua necessaria propositio probetur. II. Vt amplificetur & exornetur argumentatio. III. Vt celetur conclusio. IV. Vt argumentatio sit perspicua.

2 ¶ In

2 ¶In inductione duo sunt obseruanda. I. Vt ex particularibus colligatur uniuersale. II. Vt à notioribus ad ignotius procedatur.

3 ¶Ad celandam conclusionem valent hæc præcepta. I. Incipiendum est à prosyllogismis, non à syllgismo principali. II. Conclusiones prosyllogismorum sunt omittendæ, & principalis conclusio ex prosyllogisticis propositionibus est colligenda. III. Ne simul proponantur propositiones aliquem syllogismum efficientes, sed misceantur propositiones diuersorum syllogismorum. IIII. Sumatur coniugatum pro coniugato, ut si egeas hac propositione, *Viro iusto committendam esse rempublicam*: interroges respondentem, an non iusta esse debeat administratio reipublicæ. V. Opponens interroget ea, quæ contra thesim faciunt, per dissimulationem, quasi non usurus cõtra thesim. VI. Ita interroget opponés, ut respondens nesciat, utrùm affirmatione an negatione ille uti cupiat contra thesim. veluti si thesis sit, *Omnem voluptatem esse bonam*: & eam quis ex eo impugnaturus sit, quòd non omnis voluptas est expetenda, omne autem bonum est expetendum: respondentem ne ita interroget,

Nonne

Pacius, J.

Nonne omne bonum est expetendum? sed, *Est ne bonum expetendum annon?* VII. Interrogandum per comparationem cum eo quod est manifestius, quo minùs audeat respondens negare, veluti, *Est ne eadem scientia contrariorum, sicut idem est sensus albi & nigri?* VIII. Opponens interdum contra suas propositiones obiiciat, quò meliori fide disputare videatur. IX. Dicat se proponere, quod vulgò ab omnibus conceditur, inde enim fiet, ne facilè audeat respondens negare. X. Non præ se ferat magnum studium erga id, quo vti cupit. XI. Proponat, non quasi ex eo, quod proponit, effecturus syllogismum principalem, sed quasi confirmaturus aliud quidpiam. XII. Non proponat id quo vti vult, sed aliud cui hoc est consequens. nam eo concesso, poterit hoc colligere, & in aduersarium derigere, veluti si est vsurus hac propositione, *naturale appetitum esse bonum*, sumat eam ex qua hæc inferri poterit, id est, *naturam nò esse causam mali*: aut, *natura effectus omnes esse bones.* XIII. Præcipuæ propositiones aduersus proteruos sunt primo loco proponendæ, aduersus ceteros postremo loco. nam hi primas maximè negant: illi suæ peritiæ temerè fidentes,

ab

ab initio facile concedunt. postea cùm euérum prospicere incipiunt, nihil admittere volunt. XIV. Producatur oratio, & interiiciantur ea quæ nihil ad rem faciunt: quò minùs respondens sciat, a quibus debeat cauere. Hæc de occultatione.

4 ¶ Amplificatur oratio. I. Inductione: veluti, *Non solum homo, sed etiam equus, bos, leo, & omnino animal sensu est præditum.* II. Diuisione: veluti, *Animalium alia sunt ratione prædita, alia rationis expertia.*

5 ¶ Ad perspicuitatem valent. I. Exempla, & similium collationes. veluti, *Quemadmodum gubernatores optimi vim tempestatis sic sapientissimi viri fortunæ impetum persæpe superare non possunt.*

6 ¶ Ex propositionibus conficitur argumentatio: de qua hoc notetur: Indifferendo apud dialecticos vtendum potiùs esse syllogismo, quam inductione: contra apud multitudinem potiùs inductione, quam syllogismo: quia syllogismus maiorem vim & efficaciam habet; inductio verò est familiarior & facilior.

7 ¶ De inductione hæc præcipiuntur. I. Si vniuersale concludendum, vacet nomine: danda est opera, vt nomen imponatur

imponatur, quò rectius disputatio procedat. II. Inductione facta, nisi respondens concedat uniuersale; postulandum est, ut afferat obiectionem, siue exceptionem. nisi enim id faciat, cogetur uniuersale admittere. III. Postulanda est exceptio non in eo ipso de quo disputatur, nisi illud solum sit excipiendum, sed in alio. veluti si opponens sumat omne animal esse irrationale, idque probet, quia equus, bos, leo, ursus, ceruus, canis ratione carent: respondens non potest simpliciter negare omne animal esse irrationale, sed debet addere rationem cur neget, id est obiicere hominem qui est animal rationale. Sed si de homine disputetur, & problema sit, an homo sit animal rationale: non debet excipi homo, sed angelus: aut si angelus non est animalis species, dicendum est excipi solum hominem. IV. Si respondens excipiat homonymum, tollenda est per distinctionem homonymia. veluti si opponens sumat omnem canem latrare; & respondens obiiciat canem sidus, aut piscem: opponens distinguere debet quadrupedem à sidere & pisce, ac sumere omnem canem quadrupedem latrare. sic enim tollitur obiectio. V. Si respondens obiiciat aut obiicere possit synonymum:

limitanda

limitãda eſt propoſitio, detracto eo quod obiici poteſt. veluti ſi ſumas omne animal reſpirare: obiicientur multa animalia, quæ non reſpirant, ut piſces. limita igitur propoſitionem, & ſume omne animal, quod pulmonem habet, reſpirare.

8 ¶ De ſyllogiſmo hæc notentur. I. Arguendum potiùs eſt directò & categoricè, quàm per abſurdum ſiue impoſſibile: vt vitetur onus probandi id eſſe abſurdum, ſiue impoſſibile, quod concluſum eſt. II. Proponantur propoſitiones, contra quas obiectio aut nulla eſt, aut ſaltem latet. III. Concluſio non eſt interroganda, ſed inferenda, id eſt colligenda ex propoſitionibus conceſſis. nam qui interrogat, electionem dat interrogato, ut reſpõdeat quomodo velit. quare ſi concluſio interrogetur, reſpondens ſemper eam negabit. IV. Non eſt interrogandũ *Quid eſt?* aut, *Quot modis dicitur?* ſed definitione, vel diuiſione allata, rogandum, an hæc ſit definitio, vel diuiſio. quòd ſi eam reiiciat reſpondens: tunc urgendus eſt, vt ipſe dicat, quid tandem res ſit, aut quot modis accipiatur. V. Eadem interrogatio non eſt diu habenda: nec idem ſæpiùs proponendum, & repetendum. nam ſi reſpondens munere ſuo probè fungitur:

opponens

Pacius, J.

opponens peccat, qui non concludit. si vitium est in respondente: deserenda est disputatio, & haec ipsa desertionis causa indicanda.

CAP. XXVII.

De responsione dialectica.

1 QVEMADMODVM officium opponentis est cogere respondentẽ, ut sua thesi, & iis quæ thesim necessariò consequuntur, absurdiora cõcedat: ita munus respondentis est cauere, ne ad id perducatur.

2 ¶ Respondens obseruabit hæc præcepta. I. Qui thesim omnino improbabilem defendit, utputa nihil moueri: quoniam conclusio opponentis, id est aliquid moueri, erit probabilis: non debet ea concedere, quæ aut non sunt probabilia, aut minùs sunt probabilia, quàm illa conclusio: propterea quòd is scitè ratiocinatur, qui ex propositionibus notioribus & probabilioribus demonstrat. II. Qui tuetur thesim probabilem, sibi cauere debet à conclusione contraria, quæ erit improbabilis: ergo ea poterit concedere, quæ aut probabilia sunt, aut minùs improbabilia, quàm ea conclusio. nam ex illis conclusio non efficietur. III. Idem intellige de eo, qui thesim nec probabilem

nec

nec improbabilem tuetur: putà ſanctos in futura vita ſe mutuò agnituros. nam & is concedere debet tam probabilia, quàm minùs concluſione improbabilia. IV. Qui theſim non omnino & abſolutè, ſed ſibi probabilem vel improbabilem defendit: is ſuperiora præcepta, ſuarum opinionum habita ratione, obſeruabit. V. Qui alterius ſententiam tuetur, ad illius opiniones reſpicere debet, atque ita probationes concedere, vel negare. VI. Propoſitio probabilis, quæ ad rem non facit, eſt concedenda. VII. Propoſitio falſa, quæ ad rem non facit, eſt concedenda, vt non obſtans theſi, non ut vera Hoc eſt, quod vulgò dici ſolet, *Dato, non conceſſo.* VIII. Si propoſitio ſit probabilis, & aduerſus theſim faciat: reſpondendum eſt, eam eſſe coniunctam cum quæſito: quaſi aduerſario non magis eam ſumere liceat, quàm illud ipſum de quo quæritur. IX. Si propoſitio ſit improbabilis, & contra theſim: reſpondendum, eâ quidem conceſsâ euerti theſim, ſed non eſſe concedendam, quòd ſit falſa. X. Propoſitio, quæ nec probabilis nec improbabilis eſt, ſi ad rem non faciat, ſimpliciter eſt concedenda. XI. Si verò aduerſus theſim facit: reſpondendum eſt, ex ea, ſi con-

Pacius, J.

si concederetur, euerti thesim. XII. Si propositio sit obscura, petenda est eius interpretatio, & liberè dicendum, *Non intelligo*, vel, *Apertiùs mentem tuam explica.* XIII. Propositio ambigua, si in omnibus significationibus sit vera, simpliciter admittatur. XIV. Si partim sit vera, partim falsa: distinguenda est, cum expositione eius quod verum, & eius quod falsum est. XV. Si respondens ab initio ambiguitatem non prævidit, & simpliciter respondit: post argumentum factum, distinguat, ac dicat se non in eo sensu concessisse, quem aduersarius accepit, sed in alio vero sensu. XVI. Propositio dilucida & simplex, debet simpliciter admitti, aut negari. XVII. Propositio per inductionẽ confirmata, concedi debet, aut opponenda exceptio alicuius particularis, in quo res aliter habeat. XVIII. Respondẽs, ad disputationem accedat prẽmeditatus, argumentis scilicet priùs conquisitis & examinatis, quæ contra thesim fieri possunt. XIX. Thesis improbabilis defendi non debet: id est, quæ aut omnino veritati repugnat, veluti *Nihil moueri*: aut legibus, vel bonis moribus, veluti *Furta esse permittenda.* XX. Si argumẽtatio falsum colligat, ea propositio negari debet,

quæ

quæ est prima causa falsitatis. Sit, exempli gratiâ, contra thesim hic syllogismus: *Quicunq; sedet, scribit: Socrates autem sedet: ergo Socrates scribit:* etiamsi utræque propositiones sint falsæ, tamen neganda est potiùs maior, quàm minor. XXI. Qui non potest argumentationes soluere, nitatur saltem quoquo modo impedire cõclusionem, allata obiectione vel contra opponentem, vt progredi ulteriùs non possit: vel contra eius propositiones, tamquàm non rectè propositas siue interrogatas: vel denique eiusmodi obiectione, cuius examinatio plus temporis requirat, quam ut possit ea disputatione absolvi. XXII. Respondens scire debet argumentationum vitia: vt si quod in argumentatione aduersarii deprehenderit, possit illud indicare.

3 ¶ Vitia argumentationum quinque sunt. I. Non concludere. II. Obscuritas. III. Falsitas. IV. Petitio quæsiti. V. Petitio contrariorum.

4 ¶ Argumentationes hæ, ut non cõcludentes, sunt reprehendendæ. I. Quæ nullam conclusionem efficit. II. Ea, cuius conclusio non repugnat thesi.

5 ¶ Obscura argumentatio est, quæ non est perspicua. Est autem perspicua, I.

In

In qua nihil desideratur, quia constat ex propositionibus manifestis, probatione non egentibus. II. Quæ constat ex propositionibus antea probatis. III. In qua aliquid desideratur, quod est valde probabile, ideoque facilè suppleri potest.

6 ¶ Falsa argumentatio dicitur, I. Sophistica seu conenti osa, quæ, cùm videatur concludere, tamen non concludit. II. Quæ id colligit, quod non repugnat thesi, ut sæpe contingit in syllogismis ducentibus ad incommodum. III. Quæ sumitur ut demonstratio, cùm non probet ex propriis & demonstrativis principiis. IV. Quæ concludit ex falsis propositionibus.

7 ¶ De petitione quæsiti, præter ea quę diximus cap. 17. notandum est, quæsitum peti quinq; modis. I. Si quis id ipsum postulet sibi cõcedi, quod probandũ est. Hic modus interdũ lateat, mutato scilicet nomine, aut loco nominis accepta definitione. vtputà si probandũ sit, omnẽ hominẽ esse iustũ: & postuletur cõcedi, omne animal rationale esse iustum. II. Si quod in parte probandũ est, postuletur generaliter. veluti si probandũ sit, contrariorum eandẽ esse scientiã: & postuletur, oppositorũ eandem esse scientiã. III. Cùm postulatur in parte, quod probandum est in uni-

universum. veluti si postuletur, quorundam contrariorum eandem esse scientiam: cùm probandum sit, omnium contrariorum eandem esse scientiam. IV. Cùm problema dividitur, & per partes petitur. veluti si probandum sit medicinā esse scientiam salubrium & insalubrium: & seperatim petatur, esse scientiam salubrium; seperatim, esse scientiam insalubrium. V. Si ex duobus se invicem necessariò consequentibus, alterum sit probandum, & alterum postuletur. veluti si probandum sit, diametrum non esse comparabilem lateri: & postuletur, latus non esse comparabile diametro.

8 ¶Contraria petuntur quinque modis. I. Si petantur affirmatio & negatio contrariæ: vt omnem voluptatē esse bonam, & nullam voluptatem esse bonam. II. Si petatur opposita: ut bonum & malum, idem esse. III. Si petatur utraque pars contradictionis: vt omnem voluptatem esse bonam, & non omnem voluptatem esse bonam. IV. Si petatur, quod est iis contrarium, quæ positis consequentia sunt: veluti si positum sit, animam seipsam mouere: & petatur, animam esse mortalem: nam si seipsam mouet, immortalis est, vt Plato argumentabatur.

V. Si

Pacius, J.

V. Si duo petantur, ex quibus contraria colligi possunt: veluti si petatur motum esse æternum, & mundum esse factum ex nihilo. nam si mundus ex nihilo factus est, materia non est æterna: & si motus est æternus, materia est æterna.

CAP. XXVIII.

De exercitatione dialectica.

QVONIAM ad facultatem differendi comparandam maximè facit exercitatio, de ea nunc dicamus. I. Exercere nos debemus in argumentationibus conuertendis, de hac conuersione diximus supra cap. 16. II. Quærenda sunt argumenta in utramque partem, id est, pro thesi, & contra thesim: & argumentorum solutio inuestiganda. III. Habenda sunt in promptu argumenta de iis quæstionibus, quæ sæpe incidunt, & de primis thesibus: & definitiones: & primæ ac generales propositiones probabiles. IV. Exercere nos debemus in argumento uno in plura diuidendo. Vnum est, (exempli causâ) unam esse multorum scientiam. Plura sunt, unam esse scientiam relatorum, contrariorum, coniugatorum. V. Fiant commentarii, qui vulgò vocantur loci communes. VI. Rudiores inductionibus,

ctionibus similitudines colligantur, ex syllogismis propositiones. VIII. Cùm alicui disputationi interfuimus; ex ea, quoad eius fieri potest, colligamus, vt nobis in posterum sint in promptu, argumentationes, propositiones, solutiones, obiectiones, distinctiones. IX. Non est disputandum cum hominibus contentiosis, qui id tantùm agunt, vt quoquo modo effugiant. X. Danda est opera, vt argumentis instructi simus, potissimùm ad ea probanda, quæ difficilius ex tempore probari possunt.

CAP. XXIX.

De sophisticis captionibus.

SOPHISMA est argumentatio captiosa, qua fieri videtur, vt sophista elencho conuincat & redarguat, aut cogat facere falsum, aut ducat ad absurdum & inopinabile, aut cogat committere solœcismum, aut nugari faciat, id est, sæpiùs idem repeti.

2 Loci sophisticorum elenchorum partim consistunt in dictione, partim extra dictionem. In dictione sex: I. Homonymia. II. Amphibologia. III. Compositio. IV. Diuisio. V. Accentus. VI. Figura dictionis. Extra dictionem, septem:

I. Ex accidente. II. Simpliciter, aut quadamtenus. III. Ignorantia elenchi. IV. Ex consequenti. V. Petitio quæsiti. VI. Non causam pro causa sumere.

3 ¶ Homonymia est vocabuli significatio multiplex: veluti,

Omnis canis latrat:
Quidam piscis est canis: Ergo
Quidam piscis latrat.

4 ¶ Amphibologia est orationis significatio multiplex: veluti,

Oraculum dixit, Aio te Aeacida Romanos vincere posse:
Pyrrhus autem est Aeacides, Ergo
Pyrrhus vincet Romanos.

5 ¶ Compositionis & diuisionis fallacia est: cùm ea componuntur, quæ sunt diuidenda: & ea diuiduntur, quæ sunt coniungenda: veluti,

Quocum q; vidisti Petrum percussum, eo percussus est:
Atqui oculis vidisti percussum: Ergo
Oculis percussus est.

6 ¶ Ex accentu sumitur captio: veluti,

Qui ad aram confugit, honestè agit:
Antonius ad aram confugit: Ergo
Antonius honestè agit.

Huc refer & captionem ex quantitate syllabarum: veluti,

Omne

Omne malum est fugiendum:
Omne pomum est malum: Ergo
Omne pomum est fugiendum.

7 ¶ Ex figura dictionis fallacia est, cùm mutatur significatio vocabuli à genere in genus: veluti,

Mus rodit caseum:
Mus est syllaba: Ergo
Syllaba rodit caseum.

Nam *mus* in maiore sumitur pro prima notione, in minore pro secunda notione. Rursus,

Quicquid emisti, comedisti:
Crudos autem pisces emisti: Ergo
Crudos pisces comedisti.

Hîc verbũ *quicquid*, quod in maiore substantiam significat, in minore ad qualitatem transfertur.

8 ¶ Ex accidenti oritur captio, cùm putamus ex duobus connexis vni quicquid accidit, etiam alteri accidere. veluti, *Statua est opus, & est tua, ergo est opus tuum.*

9 ¶ Ab eo quod est quadamtenus, ad conclusionem simpliciter acceptam, captiosè arguitur: veluti, *Homerus est poeta, ergo Homerus est.* aut, *Est homo mortuus, ergo est homo.*

10 ¶ Ex ignorantia elenchi oritur error, cùm in contradictione accipitur omnino

Pacius, J.

I. Ex accidente. II. Simpliciter, aut quadamtenus. III. Ignorantia elenchi. IV. Ex consequenti. V. Petitio quæsiti. VI. Non causam pro causa sumere.

3 ¶ Homonymia est vocabuli significatio multiplex: veluti,

Omnis canis latrat:
Quidam piscis est canis: Ergo
Quidam piscis latrat.

4 ¶ Amphibologia est orationis significatio multiplex: veluti,

Oraculum dixit, Aio te Aeacida Romanos vincere posse:
Pyrrhus autem est Aeacides: Ergo
Pyrrhus vincet Romanos.

5 ¶ Compositionis & diuisionis fallacia est: cùm ea componuntur, quæ sunt diuidenda: & ea diuiduntur, quæ sunt coniungenda: veluti,

Quorum vidisti Petrum percussum, eo percussus est:
Atqui oculis vidisti percussum: Ergo
Oculis percussus est.

6 ¶ Ex accentu sumitur captio: veluti,

Qui ad aram confugit, honestè agit:
Antonius ad aram confugit: Ergo
Antonius honestè agit.

Huc refer & captionem ex quantitate syllabarum: veluti,

Omne

Omne malum est fugiendum:
Omne pomum est malum: Ergo
Omne pomum est fugiendum.

7 ¶ Ex figura dictionis fallacia est, cùm mutatur significatio vocabuli à genere in genus: veluti,

Mus rodit caseum:
Mus est syllaba: Ergo
Syllaba rodit caseum.

Nam *mus* in maiore sumitur pro prima notione, in minore pro secunda notione. Rursus,

Quicquid emisti, comedisti:
Crudos autem pisces emisti: Ergo
Crudos pisces comedisti.

Hic verbũ *quicquid*, quod in maiore substantiam significat, in minore ad qualitatem transfertur.

8 ¶ Ex accidenti oritur captio, cùm putamus ex duobus connexis vni quicquid accidit, etiam alteri accidere. veluti, *Stasima est opus, & est tua, ergo est opus tuum.*

9 ¶ Ab eo quod est quadamtenus, ad conclusionem simpliciter acceptam, captiosè arguitur: veluti, *Homerus est poeta, ergo Homerus est.* aut, *Est homo mortuus, ergo est homo.*

10 ¶ Ex ignorantia elenchi oritur error, cùm in contradictione accipitur omnino

Pacius, J.

nino idem secundum idem: veluti. *Est peritus artifex, non est peritus iuris: ergo est peritus & non peritus.* Hic pro contradictione accipitur, *esse peritum*, & *non esse peritum*: non est autem contradictio; cùm respectu diuersarum rerum dicatur *peritus* & *non peritus*.

11 ¶ Ex consequenti fit captio, cùm ex positione consequentis arguitur ad positionem antecedentis: veluti,

Si est homo, est animal:
Atqui est animal: Ergo
Est homo.

vel à negatione antecedentis ad negationem consequentis: veluti

Si est homo, est animal:
Sed non est homo: Ergo
Non est animal.

12 ¶ De petitione quæsiti satis dictum antea fuit cap. 17. & 26.

13 ¶ Non causa pro causa sumitur in argumentationibus ducentibus ad incommodum, cùm propositionibus aliqua admiscetur, quasi ex ea sequatur absurditas, vt expositi cap. 17.

14 ¶ Generaliter de captionibus sophisticis duo sunt notanda. I. Eandem argumentationem sæpe continere plures errores, ideoque posse referri ad diuersa

captio-

captionum genera. II. Solvi huiusce-modi argumentationes, ostenso genere captionis, tamquàm fonte erroris, ita vt in eo resistatur sophistæ: vtputa quod ille diuidit, coniugatur: quod ille componit, diuidatur: homonymum autem, vel amphibologicum, quod ab eo sumptum est pro vno & synonymo, distinguatur.

FINIS.

Pacius, J.

INDEX CAPITVM, QVÆ IN HIS INSTITVTIONIBUS Logicis continentur.

1 De Logica.
2 Præmunitiones ad Categorias.
3 De Categoriis.
4 Consequentia Categoriæ.
5 De interpretatione.
6 De iis quæ enunciationibus accidunt.
7 De syllogismo.
8 De ratione conficiendi syllogismos categoricos.
9 De ratione conficiendi syllogismos modificatos.
10 De ratione cõficiendi syllogismos mixtos.
11 De ratione conficiendi syllogismos hypotheticos.
12 De inventione medij termini seu copia propositionum.
13 De resolutione quarumcumq; orationum vim probandi habentium, in syllogismos.
14 De syllogismis ex una forma in aliam formam resolvendis.
15 De resolutione syllogismorum hypotheticorum
16 De potestatibus syllogismorum.
17 De vitiis siue imbecillitatibus syllogismorum.

morum.
18 Omnia argumentorum genera referri ad syllogismum.
19 De scientia.
20 De demonstratione.
21 De causis & effectibus.
22 De methodis.
23 De syllogismo dialectico.
24 De invensione dialectica.
25 De locis dialecticis.
26 De dispositione dialectica.
27 De responsione dialectica.
28 De exercitatione dialectica.
29 De sophisticis captionibus.

Pacius, J.

INDEX RERVM ET VERBORVM MEMORABILIVM.

ABductio, cap. xviii. partic. 7, 8, 9
Abstractum, ii. 19 & iii. 2 & xiii. 3.
ex Accentu captio, xxix. 6
Accidens, ii. 9, 11, 16, 18, 19 & iii. 2, 4. ex Accidenti captio, xxix. 8. Accidentia enunciationis, vi
Actio & Agens, iii. 18, 19, 20, 21.
Accretio, iv. 5, 6
Ad Aliquid. Vide Relata.
Adiacens secundum & tertium, v. 21, 28, 29
Adiunctio. xxii, 10, 11
Adiunctum, xxv. 2, 13, 14
Æquale, iii. 8
Æquè, xxv. 2, 28
Æquipollentia, vi. 13, 14, 15, 16
Æquiuoca, Vide Homonyma.
Affectiones xix. 7
Affirmatio, v. 11, 14 & vi 2, 4, 5
Alteratio, Vide Variatio.
Amphibologia, xxix. 4
Amplificatio, xxvi. 1, 4
Analysis, vide Resolutio.
Antecedentia, xii. 2
Argumenta, xxviii. 1

INDEX.

Argumentatio. xxvi. 6, 8 & xxvii. 2, 3, 4, 5, 6

Argumentatio dialectica, xxiii. 1

Argumentationes omnes referuntur ad syllogiſmum, xviii.

Ariſtoteles, v. 36 & vi. 4 & viii. 17 & ix. 1 & x. 2, 5 & xix. 5 & xxii. 4. 5, 6, 7, 8, 9, 10, 14, 16

Ars, xix. 17

Articulus & Articulatum, v. 2 & vi. 12 & xiii. 3

Aſabar, xii. 10

Attributionum regula, ii. 22

Attributum, v. 17, 29 & xxii. 2, 3

Auerroes, xix. 3

Auctoritas, xxv. 2, 29

Axiomata, xix. 8 & xx. 5, 6 & xxv. 1

B Arbara, viii. 9 & xiv. 6, 12

B Baroco, viii. 10 & xiv. 7, 11, 20, 21

Bonum, iv. 2

Brocardo, viii. 11 & xiv. 7, 14, 20, 21

C Ameſtres, viii. 10 & xiv. 7, 10, 18

C Captiones ſophiſticæ. xxix

Caſus. v. 5, 6, 10

Cata ſynthecen, v. 2

Cataſyllogiſmus, xvii. 8

Categoriæ, i. 3 & iii

Categorias conſequentia, iv. ad Categorias præmunitiones, ii

Categorica,

Pacius, J.

Categorica,v.11,16
Causa,xxi.& xxv.2,6,vsq.ad 13
non Causa pro causa,xxix.13
Celarent,viii.9 & xiv.6,9.12
Cesare,viii.10 & xiv.7,10,18
Circulus xvi.7,8,9,13
Coagmentatio,xxii.7
Collectio,xxii.5
Comparatio.xxv.2 28
Compositio.xxii.9
Compositionis & Diuisionis fallacia, xxix.5
Conclusio,vii,4,6,7,8
Conclusiones plures ex eodem syllogismo,xvi.1,2,3,4,5
Conclusio ex propositionibus falsis xvi.6
Concretum,ii.19,& iii.2,& xiii 3
Coniugata,xxiv.6,& xxv.2.5
Consequentia,xii.2
ex Consequenti captio,xxix.11
Contingens,x.8
Continuum,iii.6
Contradictio & contradicentia. iv.1.& vi.3,5,6,8,10,11,12,& xxiv.9 & xxv.2,23 24.
Contraria, Contrarietas, iii.4, 8, 11.17. 21,24,26,28,30,33 & iv.1.2,6 & vi 3,4, 8,9 & xvi.10 & xxiv.6 & xxv.2,20,21, 22

Contrariorum

Contrariorum petitio, xxvii. 8
Conuersio, vi. 17 vsque ad finem cap. & xvi. 10
Corpus, iii. 6, 7
Corruptio. Vide Interitus.
Crypsis, xvi. 1
Cumulatio, xxii. 14
DArapti. viii. 11 & xiv. 19
Darii, viii. 9 & xiv. 6 12
Datisi, viii. 11 & xiv. 13 19
Deceptio, xvii. 9 & seq. vsque ad fi, ca. Vide etiam Ignorantia.
Deductio ad incommodum, siue ad impossibile, siue ad absurdum, xvi. 11 12 & xvii. 4
Definitio & definitum, x. 10, 12, 13, 14, 15, & xxiv. 11 6 & xxv. 2, 3
Deminutio, iv. 5, 6
Demonstratio, xviii. 21 & xix. 1 & xx. & xxii 13
Denominata. 11 14
De Nullo, xix. 5
De Omni, xiv. 4 & xx. 4
Dialectica dispositio, xxvi. exercitatio xxviii. inuentio, xxiv. methodus. xxii, 13 responsio, xxvii. Dialectici loci xxiv. 2 & xxv. Dialecticus syllogismus, xxiii.
Dianœa, xix. 18
quæ Dicuntur, ii. 15

Pacius, J.

Differentia.ii,8,23,24,& iii.4 & xxiv.3,6,
7,11,& xxv.2,15
tò Dicti'xix.3 & xx.1,11
Differentia maximæ.xxv.1
Diſamis,viii.11 & xiv.13,18
Diſcretum,iii.6
Diſpoſitio,iii.15 & xxvi.
Diſputatio,xxiii.1 & xxiv.1 & xxviii.1
Diſsimilitudo,iii.17
Diſtinctio eius quod multis modis acci-
pitur.xxiv.3,5,6,10,
Diſtributio xxii.4
Diuina oracula,xxv.29
EAncam,xii.10
Effectus,xxi.& xxv.2,6,vſq.ad13
Efficiens,xxi.3
Elenchi ignorantia,xxix.10
Elenchus,xvii.8
Elenchorum ſophiſticorum loci,xxix.2
Ens,ii.16,14
Enthymema,xviii.12,15,16,17,18
Enunciatio, v.8 & ſequentib,vſq.ad finé
cap.& vi & vii.7
Epicheirema,xxiii.1
Eracel.xii.10
Eſt,copula,v.29
Etymologia,xxv.2,4
Eudemus,viii.5
Euerti,xi.10

Exceptio. Vide Obiectio.
Exemplum, xviii. 5, 6
Exercitatio dialectica, xxviii.
Ex instituto, v. 2
Fallacia xxix
Falsum & Falsitas, v. 8, 9, 11, 12
Falsitas rationis, xvii. 7
Fapemo, viii. 11
Fapesmo, viii. 9
Felapton, viii. 11 & xiv. 13, 16
Ferio, viii. 9 & xiv. 6, 9, 12
Ferison, viii. 11 & xiv. 13, 15
Festino, viii. 10 xiv. 10, 15, 17
Figura, iii. 15. 17
Figuræ syllogismorum, viii. 5, 6, 7, 8. & xiii. & xxiii. 6, 3 & xxiv.
Figura dictionis, xxix. 6
Finis, xxi. 3
Firesmo, viii. 10
Forma, iii. 15 & xxi. 3
Fortuita, iii. 20
Frisemo, viii. 11
Frisesmo, viii, 9
Galenus, viii, 7 & xxiii. 6
Generatio. Vide Ortus.
Genus, iii. 3, 4, 6, 23, 24. & iii. 3 & xxii. 3 & xxiv. 6 & xxv. 2, 15
Habere, iii. 31, 32, 33, & iv. 7
Habitus, iii. 15 & iv. 1 & xxiv. 6 & xxv. 2 26,

Pacius, J.

Differentia.11,8,23,24,& iii.4 & xxiv.3,6,
7,11,& xxv.2,15
tò Dicti'xix.3 & xx.1,11
Differentia maximæ.xxv.1
Diſamis,viii.11 & xiv.13,18
Diſcretum,iii.6
Diſpoſitio,iii.15 & xxvi.
Diſputatio,xxiii.1 & xxiv.1 & xxviii.1
Diſsimilitudo,iii.17
Diſtinctio eius quod multis modis acci-
pitur.xxiv.3,5,6,10,
Diſtributio xxii.4
Diuina oracula,xxv.29
EAncam,xii.10
Effectus,xxi.& xxv.2,6,vſq.ad13
Efficiens,xxi.3
Elenchi ignorantia,xxix.10
Elenchus,xvii.8
Elenchorum ſophiſticorum loci,xxix.2
Ens,ii.16,14
Enthymema,xviii.12,15,16,17,18
Enunciatio, v.8 & ſequentib.vſq.ad finé
cap.& vi & vii.7
Epicheirema,xxiii.1
Eracel.xii.10
Eſt,copula,v.29
Etymologia,xxv.2,4
Eudemus,viii.5
Euerti,xi.10

Exceptio,

Exceptio. Vide Obiectio.
Exemplum, xviii. 5, 6
Exercitatio dialectica, xxviii.
Ex instituto, v. 2
FAllacia xxix
Falsum & Falsitas, v. 8, 9, 11, 12
Falsitas rationis, xvii. 7
Fapemo, viii. 11
Fapesmo, viii. 9
Felapton, viii. 11 & xiv. 13, 16
Ferio, viii. 9 & xiv. 6, 9, 12
Ferison, viii. 11 & xiv. 13, 15
Festino, viii. 10 xiv. 10, 15, 17
Figura, iii. 15. 17
Figuræ syllogismorum, viii. 5, 6, 7, 8. & xiii. & xxiii. 6, 3 & xxiv.
Figura dictionis, xxix. 6
Finis, xxi. 3
Firesmo, viii. 10
Forma, iii. 15 & xxi. 5
Fortuita, iii. 20
Frisemo. viii. 11
Frisesmo, viii, 9
GAlenus, viii, 7 & xxiii. 6
Generatio. Vide Ortus.
Genus, iii. 3, 4, 6, 23, 24. & iii. 3 & xxii. 3 & xxiv. 6 & xxv. 2, 15
HAbere, iii. 31, 32, 33, & iv. 7
Habitus, iii. 15 & iv. 1 & xxiv. 6 & xxv. 2 26,

2,26,27
Hippocrates,xxv.29
Hoc aliquid,iii.4
Homogenea,iii.1
Homonyma & Homonymia, ii.12,14, & xxiv.6,& xxix.3.
Hypotheſis,xx.9
Hypothetica,v.11,37,38 & vi.3
Iason pheræus,xxv.11
Ignorantia,xix 11,12
Ignorantia elenchi,xxix.10
Imminutio,iv.5,6
ad impoſſibile deductio,ſiue per impoſſibile probatio,xvi.11,12 & xvii.4
Inæquale,iii.8
Indicium,xviii.14
Indiuiduum,ii.7 & iii.1
Inductio, xviii.2,3,4, & xxii.5,& xxvi.2,6,7,& xxviii.1
Inquiſitio,xix. 11
Inſtantia. Vide Obiectio.
ex Inſtituto.v.2
Inſtrumenta inuentionis.xxiv.2,3
Integrum,xxii.3
Intelligentia xxii.16
Intentiones.vide Notiones.
Interitus,iv.5,6
Interpretatio,v.
Interrogatio,xxvi.8

Pacius, J.

Inuentio dialectica,xxiv.
Inuentio medii termini,xii.
Iſſdarap,xii.10.
Iteratio,xiii.3
Iuſtinianus,xxv.4
LInea,iii 6 7
Literarum in modis inuentionis interpretatio,xii.10
Literarum in ſyllogiſmorum nominib. expoſitio,viii,9 & xiv.7
Loci communes,xxiv.4 & xxviii.1, dialectici xxiv.2 & xxv. elenchorum ſophiſticorum,xxix.2
Locus,iii.6,7,27. Loci mutatio,iv.5
Logica.i.& v.1,9
MAgis,xxv.2,28
Maius,xxv.2,28
Malum.iv.2
Materia,xxi.3
Maxima, & Maximæ differentia.xxv.2.
Medium,viii.3 & xii.& xxii.12,13,14
Methodus,xxii,
Minus, & Minùs,xxv.2,28
Modi ratiocinandi,viii.8,9,10,11,12 & xiii. 3,10,& ix.1
Modus, & Modificata enunciatio,v. 20, 33,34,35,36 & vi.3,7,9
Motus,iii.21,24,& iv.5,6
NAturâ prius,iv,3 ſimul.iv.4.

Naturalis actio, iii. 20 facultas aut imbecillitas, iii. 15
non Neceſſarius, x. 8
Negatio, v. 11, 15 & vi. 2, 4, 5
Nomen, v. 4, 5
Non cauſa pro cauſa, xxix. 13
Non propter hypotheſim ſequi falſum, xvii. 4, 5, 6
Nota argumentorum, xxv. 1, 2
Notatio & Notatum, Vide Etymologia.
Notiones primæ & ſecundæ, i. 3, 4, 5 & v. 1
Notiora, xxii. 16
Numerus, iii. 6, 7

Obiectio, xviii. 10, 11 & xxvi. 7
Occultatio concluſionis, xxvi. 1, 3
Opinio, xx. 13, 14
Opponentis officium, xxvii. 1
Oppoſitio. Oppoſita, iv. 1 & vi. 1 & ſeq. uſque ad partic. 13
ex Oppoſitis probatio, xxi. 13
Oratio, iii. 6, 7 & vi. 7, 8, 9
Ordo, iv. 3 & xxii.
Orſeclap, xii. 10
Ortus, iv. 5, 6
to Oti, xix. 3 & xx. 1, 11

Paralogiſmus, viii. 24 & xxiv. 10
Paronyma, Vide Denominata.
Pars, xxii. 3 & xxv. 2, 16, 17, 18, 19

Partes positionem habentes, vel non habentes, iii. 7
Particulare, ii. 20, 21. & v. 24, 25 & vi. 4, 5
Partitio, xxii. 6
Per se, xx. 4
Passio, iii. 15, 22, 23, 24
Perspicuitas, xxvi. 1, 5
Petitio contrariorum, xxvii. 8
Petitio quæsiti, vii. 1, 2, 3 & xxvii. 7
Philosophus, i. 4
Physicorum librorum ordo & methodus, xxv. 4, 7, 8, 9, 10
Poni, xi. 10
Positio partium, iii. 7
Posterius, iv. 3
Præceptum, xxv. 1
Principia, xx. 4 & sequentibus,
Priustio, iv. 1. & xxiv. 6 & xxv. 2, 26, 27.
Probatio ex oppositis, xvi. 13 per impossibile, xvi. 11, 12 & xvii. 4
Problema, vii. 2, 7 & xxii. 1, 2
Problema dialecticum, xxii. 1, 2, 4, 6
Propositio, vii. 3, 5, 7, 8 & viii. 2 & xxiii. 1, 2 & xxvii. 2. demonstrativa, xx. 4 dialectica, xxiii. 1, 2, 4, 5, 7.
Propositiones contra thesim necessarias, vel non necessarias, xxvi. 1
Propositionum copia, xii. Propositionum sumptio, xxiv. 3, 4, 9

ex Propositionibus falsis conclusio vera, xvi. 6
Proprium, ii. 20 & xix. 7
Prosyllogismus, xiii. 3 & xviii. 19
Prudentia, xix. 17

QVadantenus, & simpliciter, xxix. 9
Quæsitum, xxii. 2, 11, 13, 16.
Quæsiti petitio, xvii. 1, 2, 3 & xxvii. 7
Qualitas, & Quale, iii. 14, 15, 16, 17. & iv. 5, 7 & vi. 5
ex Quantitate syllabarum captio, xxix. 6
Quies, iv. 6

RAtiocinatio. Vide Syllogismus.
Rationis falsitas, xvii. 7
Reduplicatio, xiii. 3
Regulæ attributionum. ii. 22 inventionis, xii. syllogismorum, viii. 12. usque ad finem cap.
Regula de Nullo, xiv. 5 de Omni, xiv. 4. oppositionum vi. 12.
Relata, iii. 9, 10, 11, 12, 13 & iv. 1 & xxv. 2, 25
Repugnantia, xii. 2
Res, ii. 16
Resolutio, xxii. 8 orationum in syllogismos, xiv. & xv.
Respondentis officium, xxvii, 1, 2

Responsio dialectica, xxvii
Sagacitas, xix. 15
Scientia, xix. & xx. 1, 2. & xxii. 2
Secundum quid & simpliciter, xxix. 9
Sermo. Vide Oratio.
Signum. xviii. 14
Similitudo, iii. 17 & xxvi. 3, 8, 12
Simul, iv. 4
Situm esse, iii. 29, 30
Solutio sophismatum, xxix. 14
Solertia. Vide Sagacitas.
Sophisma, xxix
Sophisticæ captiones, xxix
Sophistorum elenchorum loci, xxix. 2
Sorites, xviii. 20
Species, ii. 2, 5, 6 & iii. 3 & xxii. 3 & xxv. 2. 15
Subcontraria, vi. 4, 9, 12
Subiectum, iv. 2 & v. 17 & xix. 1, 6 & xxii. 2, 16 & xxiii. 2 & xxv. 2, 13. 14. Subiectum contrariorum, xxv. 20
Substantia, ii. 17 & iii. 2, 3, 4 & iv. 5
Superficies, iii. 6, 7
Syllogismus, i 2 & v. 1 & vii. & viii. & ix. & x. & xi. & xii. 2 & xiv. 3 & xxvi. 6, 8 & xxviii. 1. dialecticus, xxiii. docens vel deinceps, xvii. 10, 11, 12 hypotheticus

thericus vel modificatus vnde dignoscatur, xiii.3
Syllogismorum inuentio, xii. potestates, xvi, vitia siue imbecillitates, xvii. resolutio .xiv & xv
Synonyma, ii.13
TEcmerium, xviii.14
Tempus, iii.6,7,25, & iv.3,4
Terminus, viii.2,3,4,5,6,7,13, & xiii.3
Termini medii inuentio, xii.
Testimonium, xxv.29,32,33
Theophrastus, viii.5
Thesis, xx.7,8, & xxiii.1 & xxvii.2
Torum, xxii.3 & xxv.2,16,17,18,19
VAriatio, iv.5
Vbi, iii.27,28 & iv.5
Verbum. v.4,6,10
Verisimile, xvii.13
Verum & veritas, v.8,9,11,12
Violenta, iii,20
Vniuersale, ii.10 & v.21,24, & vi.4,5
Vniuoca, ii.13
Voluntaria, iii.20
ZEno, xix.12.

FINIS.